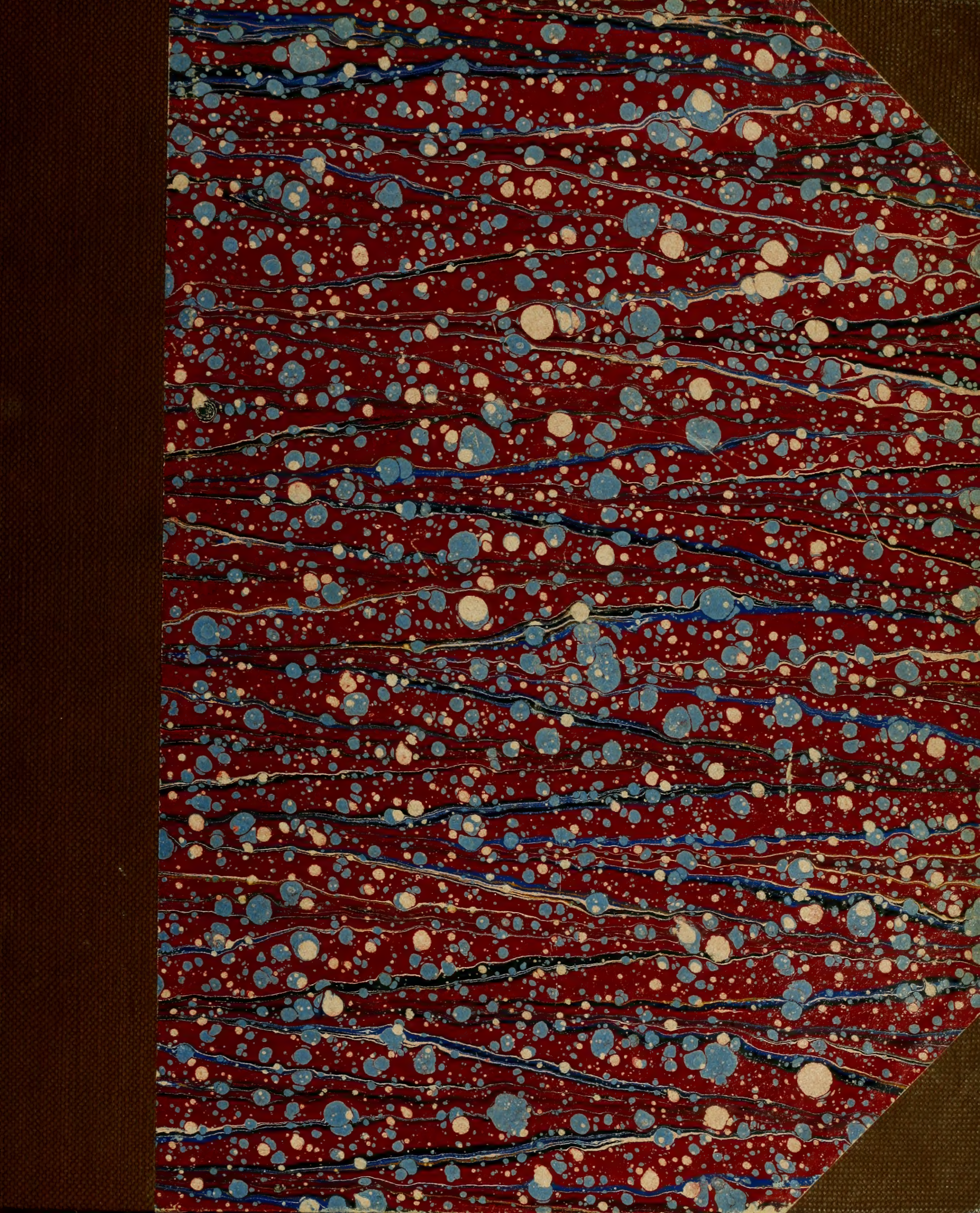


SHOUT
SHARE
IT

HARVARD UNIVERSITY.

LIBRARY

OF THE

MUSEUM OF COMPARATIVE ZOÖLOGY.

7272

Bought

November 10, 1879.

VERHANDELINGEN

VAN HET

BATAVIAASCH GENOOTSCHAP

VAN

KUNSTEN EN WETENSCHAPPEN.

DEEL XXV.

BATAVIA,
LANGE & Co.
1853.

lio
.577

Nov. 10. 1879

VERHANDELINGEN

VAN HET

BATAVIAASCH GENOOTSCHAP.

LIBRARY
MUS. COMP. ZOÖLOGY,
CAMBRIDGE, MASS.

VERHANDELINGEN

VAN HET

BATAVIAASCH GENOOTSCHAP

VAN

KUNSTEN EN WETENSCHAPPEN.

DEEL XXV.

BATAVIA,
LANGE & Co.
1853.

INHOUD.

I. Voorberigt.

II. Naamlijst der Leden van het Bataviaasch Genootschap van Kunsten en Wetenschappen, in December 1853. Bladz. 1–6.

III. Katalogus der Boekwerken waarmede s' Genootschaps Bibliotheek verrijkt is sedert de laatste opgave, voorkomende in het 24e deel, door J. Munnich, Bibliothekaris des Genootschaps. Bladz. 1–10.

IV. Overzigt der Geschiedenis van het Bataviaasch Genootschap van Kunsten en Wetenschappen van 1778–1853, door P. Bleeker, Sekretaris des Genootschaps. Bladz. 1–24.

V. Bijdrage tot de kennis der Muraenoïden en Sijmbranchoïden van den Indischen Archipel, door P. Bleeker. Bladz. 1–76.

VI. Bijdrage tot de kennis der Troskieuwige Visschen van den Indischen Archipel, door P. Bleeker. Bladz. 1–30.

VII. Nalezingen op de Ichthyologie van Japan, door P. Bleeker. Bladz. 1–56.

VIII. Nalezingen op de ichthyologische fauna van Bengalen en Hindostan, door P. Bleeker. Bladz. 1–164.

[illegible]

IX. Hangling darmo, bevattende de regering, wonderlijke lotgevallen en krijgsbedrijven van den vorst Hangling Darmo te Melowo pati, tot de verheffing van zijnen kleinzoon Bambang Gondo Kesoemo tot vorst van genoemd rijk Molowo Pati. Naar een oorspronkelijk Javaansch handschrift, afkomstig van Soerakarta, in poëzij (tembang motjopal of kleine zangmaat) bewerkt door C. F. Winter, Sr. Bladz. 1–212.

X. Codicum manuscriptorum Arabicorum, in bibliotheca Societatis Artium et Literarum, quae Bataviae floret, asservatorum Catalogi pars prima. Confecit Rudolphus Friederich, Confluentinus, bibliothecae orientalis Custos. Bladz. 1–34.

VOORBERIGT.

De uitgave van het 25e deel van 's Genootschaps verhandelingen, hetwelk reeds in November 1853 geheel was afgedrukt, is vertraagd geworden doordien eenige platen, behoorende bij de Nalezingen op Ichthyologische Fauna van Bengalen en Hindostan van den heer Bleeker, *niet ten behoorlijken tijde in gereedheid waren. Door het niet voldoen des lithograafs aan de levering dezer platen, heeft de direktie er toe moeten overgaan die platen door een' anderen steenteekenaar te doen vervaardigen. Zij wenscht echter de uitgave van het 25e deel daarvan niet langer afhankelijk te maken en zal de platen later voegen bij het reeds ter perse zijnde 26e deel.*

In de algemeene vergadering, gehouden den 12den December 1853, is het vijf-en-zeventig jarig bestaan des Genootschaps herdacht geworden. In die vergadering is voorgelezen geworden het Overzigt van de geschiedenis van het Genootschap van 1778 tot 1853, hetwelk in dit deel is opgenomen

Na deze voorlezing legde de president de heer Dr. W. Bosch *het voorzitterschap neder, onder mededeeling dat de staat zijner gezondheid zijn vertrek naar het moederland had noodzakelijk gemaakt. In de vergadering van denzelfden datum werden benoemd.*

Tot Honoraire Leden.

Z. H. Karel Bernard Hertog van Saksen Weimar Eisenach, *Generaal der Infanterie, vroeger Kommandant van het Indische leger, Grootkruis O. N. L. enz.*

Dr W. Bosch, *Chef der geneeskundige dienst in Nederlandsch Indië, R. O. N. L.*

J. J. Rochussen, *Minister van Staat, oud Gouverneur generaal van Nederlandsch Indië, Grootkruis O. N. L. enz.*

Tot Besturende Leden.

De heer N. Lange.

Tot Korresponderende Leden.

De HH. Dr. J. Bowring, *te Londen.*
Th. Goldstücker, *te Londen.*
C. Star Numan, *te Groningen.*

Tot Gewone leden.

De HH. Dr. D. Doijer, *Officier van gezondheid der 2e kl., te Batavia.*
A. W. Kinder, *Adsistent resident van Sumadang.*
A. Scharlee, *Apotheker der 2e klasse, te Muntok.*
R. J. Tolson, *Koopman, te Batavia.*
D. Peereboom Voller, *2e Stadsgeneesheer te Batavia.*
Pangeran Tjondro Adhi Negoro, *Regent van Demak.*
Radhen Adhipati Tirto Noto, *Regent van Bodjonegoro.*
Radhen Toemenggoong Soeria Kerta Adhi Ningrat, *Regent van Bandong.*

In de bestuursvergadering van den 28e Maart 1854 *is voorzien geworden in het presidium, waartoe de vicepresident des Genootschaps de heer* Mr. C. Visscher, *lid in den raad van Nederlandsch Indië, is gekozen, zijnde daarna tot vicepresident benoemd de heer* G. Wassink, *chef der geneeskundige dienst in Nederlandsch Indië. Beide heeren hebben zich hunne benoeming laten welgevallen.*

NAAMLIJST DER LEDEN

VAN HET

BATAVIAASCH GENOOTSCHAP VAN KUNSTEN EN WETENSCHAPPEN.

OPGERIGT DEN 24sten APRIL 1778.

ONDER DE ZINSPREUK:

„TOT NUT VAN 'T ALGEMEEN."

Beschermheer:

Zijne Excellentie,

A. J. DUIJMAER VAN TWIST,
Gouverneur Generaal van Nederlandsch Indië.

Bestuur

President:

. . . .

Vice-President:

C. Visscher.

Besturende Leden.

Bleeker, P., tevens *Sekretaris.*
Hengel, F. U. van
Keuchenius, L. W. C.
Lange, N., tevens *Thesaurier.*
Munnich, J., tevens *Bibliothekaris.*
Schill, E. A.
Swart, A. J.
Tromp, J.
Vaijnes van Brakell, Jkhr. R. G. B. de
Wassink, G.

Redakteur der Verhandelingen.

P. Bleeker.

Redaktie van het Tijdschrift voor Indische Taal-, Land- en Volkenkunde.

Bleeker, P.
Keuchenius, L. W. C
Munnich, J.
Netscher, E.

Adjunkt-Bibliothekaris.

R. H. Th. Friederich.

Honoraire Leden.

Willem Frederik Hendrik, (*Prins der Nederlanden*).
Z. H. Karel Bernhard Hertog van Saksen Weimar Eisenach.
Baud, J. C.
Bik, A. J.
Bosch. W.
Cochius, D. F.
Gregorij, W.
Hall, M. C van
Hoëvell, W. R. Baron van
Hooker, W. Jackson.
Humboldt, A. von.
Lassen, C.
Nes, J. F. W van
Reinwardt, C.G. C.
Rochussen, J. J.
Tobias, J. H.
Vinne, J. van der
Wickevoort Crommelin, J. P.

Korresponderende Leden.

Ackersdijk, J.
Arend, J. P.
Arriëns, P.
Assen, C. J. van
Beeftingh, N. van
Beer Poortugaal, D. C. den
Bemmelen, J. A. van
Bergsma, C. A.
Bik, P. A.
Blum, J. R.
Blijtt, E.
Bodel Nijenhuis, J. J.
Boeke, J.
Borsius, J.
Bosch Kemper, Jhr. J. de
Bosch, B. van den
Bowring, J.
Breda, J. G. J. van
Buddingh, D.
Butterworth, C. B.
Decandolle, A. de
Cameron Haij, C.
Castro de Macedo, J. J.
Challaep, C. A.
Chijs, P. O. van der
Cobeth, C.
Deen, J. van
Derfelden van Hinderstein, G. F. Baron van
Dermout, J. J.
Domela Nieuwenhuis, F. J.
Donders, F. C.
Dulaurier, E.
Dumoulin, C. A. Vincenden
Dijk, C. M. van
Elink Sterk Jr, A.
Esenbeck, C. G. Nees von
Fremerij, N. C. de
Fruss, P. A.
Geel, Prof. J.
Gericke, L. Baron
Gertsen, E. G. F.
Gobée, C.
Goldstücker, Th.
Goudoever, A. van
Gréhan, A. de
Groot, P. Hofstede de
Guérin, J. F.

Guillemin, J. A.
Haan, W. de
Haar, B. ter
Hall, H. C. van
Hedde, J.
Hees van Berkel, J. J. van
Heije, J. P.
Heldring, O. G.
Hengel, W. A. van
Herckenrath, A. W. F.
Hoeven, A. J. des Amorie van der
Hoeven, J. van der
Hollander, J. J. de
Hooijer, C.
Houven, H. C. van der
John, J. Jaij
Jomard, J.
Jonge, J. B. de
Julien, M. A.
Junius,
Juijnbol, F. W. S.
Kaathoven, C. L. van
Kerckhove, Vicomte J. R. L. de
Kerst, J. F.
Kesser, A.
Kist, N. C.
Koechlin, N.
Kipp, P. J.
La Lau, E. E.
Laijard, E. L.
Leemans, C.
Leonhard, K. C. von
Lenting, D.
Little, J.
Logan, J. R.
Loncq, G. J.
Medhurst, W. H.
Meerten, L. A. van
Melvill van Carnbee, P. Baron
Meursinghe, A.
Millies, H. C.
Moijaards, J. N.
Mulder, G. J.
Mulder, C.
Nieuwenhuis, J.
Noordziek, J. J. F.
Numan, C. Star
Oosterzee, J. J. van
Opzoomer, C. P.
Page, M. Le
Palm, J. D.
Pellecom Kortenhoef, W. G. van
Pijnappel, J.
Pool, G. J.
Prins, J.
Quarles van Ufford, Jhr. P. N.
Rafn, C. C.
Roentgen, M.
Roorda, T.
Rueb, C.
Rüppell, E.
Rutgers, A.
Rijk, J. C.
Sas, J. J.
Scheltema, P.
Schillet, H.
Schlager, J. G. F.
Schlegel, H.
Scholten, J. H.
Schmidt, J. J.
Schroeder van der Kolk, J. L. C.
Sebastian, A. A.
Selberg, E.
Serturner, D.
Siebold, Jhr. Ph. F. van
Siegenbeek, M.
Sloet tot Oldhuijs, B. W. A. E. [Baron.

Suerman, B. F.
Susanna, J. A.
Swaluë, E. B.
Sijpkens, H. H.
Temminck, C. J.
Termaux Compans, H.
Tex, C. A. den
Thorbecke, J. R.
Tilanus, C. B.
Tollens Cz., H.
Toussaint, A. L. G.
Tijdeman, H. W.
Verdam, L.
Vernée, M. L. G.
Veth, P. J.
Vreede, G W.
Vries, M. de
Vriese, W. H. de
Vrolik, W.
Wachter, G. H.
Wind, S. de
Zuijlen van Nijevelt, P. J. Baron van

Gewone Leden in Nederlandsch Indië.

Adam, J. L.
Ament, F.
Ario Prawiro Adi Ningrat, Raden Adipati.
Andriesse, A. L.
Bauer, J. R. A.
Bik, J. T.
Bik, P. Vreede
Borski, R. van Noord
Bosch, J. H. Graaf van den
Bossche, J. F. R. van den
Bousquet, R. de Filliettaz
Blankenburg, S. L.
Broekmeijer, J. G. X.
Bennet, S.
Buddingh, L. A.
Cannaerts, D. H.
Castens, C.
Castens, W.
Clignett, A. H.
Couperus, J. R.
Couperus, P. F.
Cramerus, E. W.
Croockewit, Hz. J. H.
Davelaar, A. van
Deventer, Jsz. S. van
Doijer, D.
Einthoven, J.
Engelken, F.
Eijsinger, G.
Faber, C. W. L. von
Filet, G. J.
Fontanes, H. R.
Fortman, P. L. de Gaij
Fraser, A.
Fromberg, P. F. H.
Gaillard, M. A. J.
Gallois, J. G. A.
Groll, J.
Groot, C. de
Hardenberg, C. C.
Harloff, G. H. G.
Hattum, D. L. van
Hartzfeld, J.
Heel, M. G. van
Helbach, A. N.
Hester, W.
Hoffman, C. J.
Hora Siccama, Jhr. J. F.
Hucht, G. J. L. van der
Hultman, C.

Jongh, W. de
Juch, J. E. H.
Kam, J.
Kinder, A. N.
Kinderen, J. H. der
Klein, H.
Köhler, M. J.
Krajenbrink, J. A.
Kunhardt, O.
Lammers van Torenburg, C. P.
Lange, E. A.
Lange, S. H. de
Maarsseveen, A. C. van
Mandt, C. C. W.
Matthes, B. J.
Mohnike, G. O. J.
Mijer, P.
Muller, E. W.
Netscher, E.
Nieuwenhuizen, F. N.
Nolthenius, K. H.
Noordziek, D. C.
Nosse, J. J.
Ommeren, W. van
Onnen P. L.
Pakoe Nata Ningrat (Z. H. de sulthan van Sumanap).
Perez, P. J. P. de
Piller, D. M.
Potter, H. D.
Prins, A.
Puij, J. du
Reed, A. A.
Rees, P. van
Reiche, M. Th.
Reijnst, Jhr. J C.
Riemsdijk, W. H. van
Rigg, J.
Rose, F. C.
Rost van Tonningen, D. W.
Rudolph, M.
Rueb, W.
Sanders, J. P. N.
Scharlee, A.
Schiff, S. D.
Schiff, H. H.
Scheuer, J. J.
Schmid, W. J. M. van
Schmit, J. J.
Schreuder, H. A.
Schwanenfeld, H. W.
Serlé, C. J.
Smulders, C. J.
Soeria Adi Ningrat, Raden Toemmengong.
Sonneman Rebentisch, S. H. A. B.
Steinmetz, E. C. C.
Stierling, J. L. de Dieu
Stompendissel, G.
Storm van s'Gravesande, F. J. P.
Swart, P.
Swaving, C.
Teengs, J. C.
Thienen, G. J. van
Tjondro Adi Negoro, Pangeran
Tirto Noto, Raden Adipati
Tolson, R. P.
Umbgrove, G.
Varkevisser, D. A.
Veer, P. B. S. de
Ven, A. van der
Verhulp, G.
Vloten, E. A. van
Vloten, A. van
Vogel, W. de
Vogler, F. L. W.
Visscher van Gaasbeek, A. G. C.
Voigt, C. W. B.
Voller, D. Peereboom.

Vrancken, P. M.
Vriesman, J. A.
Wasklewicz, A. E.
Weijmar, B.
Willer, H. Merkus
Willer, P. J.
Wijnmalen, J. O.
Wijnmalen, R. J. W. P.
Wilde, P. W. B. de

Gewone Leden buiten Nederlandsch Indië.

Abo, R. E. N. d'
Blume, C. L.
Brest van Kempen, C. P.
Buijn, D. A.
Constant de Rebecque, W. Baron
Canter Visscher, F. L.
Elias, B. J.
Hasskarl, K. S.
Holmberg de Beckfelt, Jhr. O. C.
Horsfield, Th.
Junghuhn, F.
Korthals, P. W.
Kruseman, J. D.
Leemans, J. A. A.
Müller, S.
Nahuijs van Burgst, H. F. Baron
Nieuwenhuizen, J. L. A.
Oudemans, C.
Pahud, Chs. F.
Parvé, D. Steijn
Roest, W. A.
Schneither, J.
Schuurman, F.
Selleger, J.
Smissaert, J. W. H.
Steenstra Toussaint, W. F.
Stuers, Jhr. H. W. J. de
Stuers, Jhr. F. V. A. Ridder de
Veeckens, Gz.
Velde, C. W. M. van de
Verkouteren, C. J.
Voute, J.
Weddik, A. L.
Winter, A. F.
Zollinger, H.

Buitengewone Leden.

Cohen Stuart, A. B.
Hageman, J. Jcz.
Pant, F. D. J. van der
Wilsen, F. C.
Winter, C. F.
Dik, Cnz. J.

KATALOGUS

DER

BOEKWERKEN,

waarmede 's Genootschaps Bibliotheek verrijkt is sedert de laatste opgave, voorkomende in Dl. XXIV (1).

OPGEMAAKT DOOR **J. MUNNICH.**

Bibliothekaris des Genootschaps.

PHILOSOPHIA NATURALIS.

Astronomia.

A. VON HUMBOLDT, Kosmos. Entwurf einer physischen Weltbeschreibung. III. 2. Stuttg. u. Tubing. 1851.

* ID. et A. BONPLAND, Voyage. IV partie. Astronomie. 2 Vol. Paris. 1810. (*v. h. Gvmt.*)

* J. A. C. OUDEMANS, Dissertatio exh. observationes ope instrumenti transitorii portabilis institutas. Lugd. Bat. 1852. (*v. d. Schr.*)

* R. A. GOULD, The history of the discovery of Neptune. Report to the Smithsonian Institution. Washingt. 1850. (*v. d. Smiths. Inst.*)

Mechanica.

C. HANSTEEN u. C. FEARNLEY, Beschreibung und Lage der Universitats-Sternwarte in Christiania. Ibid. 1849.

* E. LIAIS, Mémoire sur la substitution des électromoteurs aux machines à vapeur etc. Paris. 1852.

Meteorologia.

* J. H. CROOCKEWIT, Meteorologische waarnemingen, gedaan op eene reis uit Nederland naar Oost-Indië, in het jaar 1848—49, aan boord van het barkschip *Java.* (*v. d. Schr.*)

* E. LIAIS, Addition à un Mémoire intitulé: Théorie mathématique des oscillations du baromètre etc.

Chemia.

* J. C. BOOTH and CAMPBELL MORFIT, On recent improvements in the chemical arts. Smithsonian report. Washingt. 1851. (*v. d. Smiths. Inst.*)

* J. J. BERZELIUS, Traité de chimie. Trad. par ESSLINGER. 8 Vol. Brux. 1835.

Architectura.

* H. DE BRUIJN, Bijdragen tot de kennis der bouwkunde in N. I. Met atlas. Batav. 1851.

---

(1) * Beteekent: *geschenk.*

Historia naturalis (Encheiridia, Lexica cet.)

The correspondence of John Ray: consisting of selections from the philosophical letters published bij Dr. Derham, and original letters of John Ray, in the collections of the British Museum. Edited bij Edwin Lankaster, Secretary to the Ray Society. Lond. 1848.

J. J. Virey, Philosophie d'histoire naturelle. Brux. 1835.

Geologia.

* A. de Humboldt, Fragmens de géologie et de climatologie Asiatiques. 2 Vol. Paris. 1831. (*v. h. Gvnmt.*)

* Id., Tableaux de la nature ou considérations sur les déserts etc. 2 Vol. Paris. 1828. (*v. h. Gvnmt.*)

W. Buckland, Geologie und Mineralogie in Beziehung zur natürlichen Theologie. A. d. Engl. übers. von Dr. L. Agassiz. 2 Vol. Neuchât. 1838, 1849.

L. Agassiz, Rapport sur les poissons fossiles découverts en Angleterre. Neuchât. 1835.

* C. Boeck, Bemaerkninger angaaende Graptolitherne. Christian. 1851.

A. Wagner, Beiträge zur Kenntniss der in den lithographischen Schiefern abgelagerten urweltlichen Fische.

J. J. Heckel, Beiträge zur Kenntniss der fossilen Fische Oesterreichs. Abh. I. Mit Atlas. Wien. 1849.

L. Agassiz, Recherches sur les poissons fossiles. 4 Vol. avec. 4 vol. atlas. Neuchât. 1833—1843.

Id., Monographie des poissons fossiles du vieux grès rouge des îles Britanniques et de Russie. Avec atlas. Soleure. 1845.

Phytologia..

N. Anslyn Nz., Kruidkundig leerboek. Amst. 1830.

Florae.

* A. de Humboldt et A. Bonpland, Voyage. VIme partie. Botanique. Plantes équinoxiales recueillies au Mexique etc. 2 Vol. Paris. 1813 et 1809. (*v. h. Gvnmt.*)

* Id. et Id., Voyage. VIme partie. Botanique. Nova genera et species plantarum, quas in peregrinatione ad plagam aequinoctialem Orbis Novi collegerunt, descripserunt, partim adumbraverunt. 7 Vol. Lutet. Paris. 1815—1825. (*v. h. Gvnmt.*)

* Id., et Id., Id., Révision des Graminées. 2 Vol. Paris. 1829. (*v. h. Gvnmt.*)

* », et » », Monographie des Mélastomacées. Paris. 1816. (*v. h. Gvnmt*)

* », et » », Rhexies. Paris. 1823. (*v. h. Gvnmt.*)

* », et » », Mimoses et autres plantes légumineuses du Nouveau Continent. Paris. 1819. (*v. h. Gvnmt.*)

* », et » », Synopsis plantarum, quas in itinere ad plagam aequinoctialem Orbis Novi collegerunt. 4 Vol. Paris. 1822—1825. (*v. h. Gvnmt.*)

* J. Kops, Flora Batava. Afl. 167—172. (*v. h. Gvnmt*).

* Plantae Junghuhnianae. Enumeratio plantarum, quas, in insulis Java et Sumatra, detexit Fr. Junghuhn. II. Lugd. Bat. 1852. (*v. h. Gvnmt*).

Scripta varia botanica.

J. G. Agardh, Species, genera et ordines Algarum. II. III. 1.

C. Muller, Synopsis muscorum frondosorum omnium hucusque cognitorum. IX. X. Berol. 1852.

* F. A. G. Miquel, Oratio de regno vegetabili in telluris superficie mutanda efficaci. Amstelod. 1846. (*v. d. Schr.*)

* A. de Humboldt et A. Bonpland, Essai sur la géographie des plantes. Paris. XIII—1805. (*v. h. Gvnmt.*)

* Id., De distributione geographica plantarum secundum coeli temperiem et altitudinem montium, prolegomena. Lutet. Paris. 1817. (*v. h. Gvnmt*).

* M. N. Blijtt, Enumeratio plantarum vascularium, quae circa Christianiam sponte nascuntur. Christian. 1844.

* W. H. de Vriese, Mémoire sur les Rafflesias Rochussenii et patma. Leide et Dusseld. 1853. (*v. d. Schr.*)

Zoologia.

J. van der Hoeven, Handboek der dierkunde. 2de Uitg. I. II. Amsterd. 1849.

J. E. Gray, Zoological miscellany. Lond. 1831. (incompl.).

W. Swainson, The natural history of Fishes, Amphibians, and Reptiles. 2 Vol. Lond. 1838—1839.

J. van der Hoeven, Beknopte handleiding tot de natuurlijke geschiedenis van het dierenrijk. Haarl. 1835.

Faunae.

Exploration scientifique de l'Algérie pendant les années 1840—1842. V. Histoire naturelle des reptiles et des poissons, par A. Guichenot. Paris. 1850.

J. E. de Kay, Zoology of New-York or the New-York Fauna. 5 Vol. Albany. 1842.

* A. de Humboldt et Bonpland, Recueil d'observations de zoologie et d'anatomie comparée, faites dans l'océan Atlantique etc. pendant les années 1799—1803. 2 Vol. Paris. 1811 et 1833. (*v. h. Gvnmt*).

J. R. Forsteri, Descriptiones animalium in itinere ad maris australis terras per annos 1772—1775 suscepto observatorum edidit H. Lichtenstein. Berol. 1844.

Th. Kotschy, Abbildungen und Beschreibungen neuer und seltener Thiere und Pflanzen in Syrien und im westlichen Taurus gesammelt. I. Mit Atlas. Stuttg. 1843.

H. Ruijsch, Theatrum universale omnium animalium, piscium etc. 2 Vol. Amstelaed. 1718.

J. J. von Tschudi, Untersuchungen uber die Fauna Peruana. St. Gallen. 1844—1846.

Scripta zoologica varia.

* L. A. J. Burgersdijk, Specim. contin. Annotationes de quibusdam crustaceis indigenis. Lugd. Bat. 1852. (*v. d. Schr.*)

Sander-Rang, Manuel de l'histoire naturelle des Mollusques. Paris. 1829.

Ichthyologie des Iles Canaries, ou Histoire naturelle des poissons rapportés par M.M. P. B. Weber et S. Berthelot, e. décrits par M. A. Valenciennes.

A. Risso, Ichthyologie de Nice, ou Histoire naturelle des poissons des Alpes maritimes. Paris. 1810.

J. Richardson, Icones piscium, or plates of rare fishes. I. Lond. 1843.

Anthropophysiologia.

A. A. Sebastian, Physiologia generalis. Gron. 1835.

Gynaecologia.

* E. J. Tilt, On the preservation of the health of woman at the critical periods of life. Lond. 1851. (*v. d. Schr.*)

* Id., On diseases of menstruation etc. Lond. 1850. (*v. d. Schr*).

Pharmacologia.

G. Cuvier, A. Richard, Drapiez etc., Cours complet d'Histoire naturelle médicale et pharmaceutique. 2 Vol. Brux. 1835.

Hygiaene.

* A. W. F. Herckenrath, De dorps-societeit of gesprekken over het nadeel van sterken drank voor het leven en de gezondheid. (*v. d. Schr.*)

* A. W. F. Herckenrath, Onderzoekingen omtrent de werking van den sterken drank op het levend organisme. N. h. Hoogd. v. Prof. Klencke. Amsterd. 1848. (*v. d. Schr.*)

H. van den Heuvell, De leefregel, hygiène, der kinderen in Oost-Indië. Zalt-Bomm. 1852.

* A. W. F. Herckenrath, Over het onmatig gebruik van sterken drank. Utr. 1843. (*v. d. Schr.*)

Medicina politica, statistica, juridica cet.

* A. W. F. Herckenrath, Het gesticht voor behoeftige Cretinen-kinderen, opgerigt door Dr. Guggenbühl, op den Abendberg bij Interlaken, in Zwitserland, der algemeene belangstelling aanbevolen. Amsterd. 1842. (*v. d. Schr.*)

Korte beschouwingen over- en bedenkingen tegen het ontwerp van wet op de uitoefening der geneeskunst, door de stedelijke Heel- en Vroedmeesters te Middelburg in Zeeland. Middelb. 1852.

GEOGRAPHIA. ETHNOGRAPHIA.

Geographia generalis.

J. L. Gottfried, De Aanmerkenswaardigste en Alomberoemde Zee- en Landreizen der Portugeezen, Spanjaarden, Engelsen en Allerhande Natiën enz. enz. 8 Vol. 's Gravenh. en Leijd. 1727.

Europa.

Catalogus der voorwerpen, ingezonden op de tentoonstelling van voortbrengselen der nationale nijverheid van Nederland en zijne overzeesche bezittingen te Arnhem. 2de druk. 1852.

Africa.

A. B. Clot-Bey, Aperçu général sur l'Egypte. 2 Vol. Brux. 1840.

Asia.

Anon., Egyptian travelling companion for Overland passengers between Europe and India via Egypt. Alexandr. 1844.
Le Chevalier de Ferrer, Mémoires critiques sur l'Orient. Trad. de l'Italien. Paris. 1844.

India Britannica.

V. Jacquemont, Correspondance avec sa famille et plusieurs de ses amis pendant son voyage dans l'Inde. (1828—1832). 4me Edit. 2 vol. Paris. 1846.
Id., Voyage dans l'Inde, pendant les années 1828 à 1832. 4 Vol. avec 2 vol. atlas. Paris. 1841—1844.
G. Campbell, Modern India: a sketch of the system of civil government. Lond. 1852.
E. Colebrooke, A letter to Thos. Baring on the Indian civil service. Lond. 1852.
Anon., India reform. I. The government of India since 1834. Lond.
Centurion's letter on the present government of India. Calcutt. 1852.
H. T. Prinsep, The India question in 1853. Lond.
J. Brooke, A vindication of his character and proceedings in reply to the statement privately printed and circulated by J. Hume, Addressed to H. Drumund. Lond. 1852.
Lady Sale, A journal of the disasters in Affghanistan, 1841—1843. 2 Vol. Paris. 1843.
The Oriental annual, 1836. Scenes in India. 1837. Lives of the Moghul emperors. 2 Vol. Lond.
J. H. Stocqueler, The handbook of India, a guide to the stranger and the traveller, and a companion to the Resident. Lond. 1844.
H. Murray, History of British India. Lond. 1850.
W. Cooke Taylor, A popular history of British India. Lond. 1842.
Philippus Baldaeus, Naauwkeurige Beschrijvinge van Malabar en Choromandel, Derzelver aangrenzende Rijken, En het machtige Eijland Ceijlon. Amsterd. 1672.
J. A. Dubois, Beschrijving van de geaardheid, de zeden en de gewoonten van het Indische volk, en van deszelfs instellingen. U. h. Eng. 3 Dln. Dordt. 1819—1820.
J. Mill, The history of British India. 4th Edit., with notes and continuation by H. H. Wilson. I—VIII. Lond. 1840—1849.
The library of entertaining knowledge. Under the superintendance of the Society for the diffusion of useful knowledge. The Hindoos. 2 Vol. Lond. 1834—1835.
E. Thornton, The history of the British Empire in India. 4 Vol. Lond. 1841—1843.

M. Martin, History of the British colonies. 4 Vol. Lond. 1834.

Ch. Pridham, An historical, political and statistical account of Ceylon and its dependencies. 2 Vol. Lond. 1849.

J. Briggs, De tegenwoordige grondbelasting in Indië. U. h. Eng. vert. door A. A. van Vloten. Maastr. 1852.

India orientalis (generatim).

Memorie over den Indischen Archipel, nagelaten door J. J. van Sevenhoven. Amsterd. 1852.

Anon., De pennevruchten van een paar Indische oudgasten. Zalt-Bomm. 1852.

J. P. Cornets de Groot van Kraaijenburg, Aanmerkingen op het ontwerp van wet, tot vaststelling van een Reglement op het beleid der regering in N. I. 's Gravenh. 1853.

Anon., Antwoord op bovenstaande »Aanmerkingen". 's Gravenh. 1853.

Anon., Het Engelsch bestuur in Oost-Indie, vergeleken met het Nederlandsche. 's Gravenh. 1853.

J. B. J. van Doren, Vrijmoedige beschouwingen over het aanleggen van volkplantingen in N. I. 's Gravenh. 1853.

J. G. F. Brumund, Indiana. Verzameling van stukken van onderscheiden aard, over landen, volken, oudheden en geschiedenis van den Indischen Archipel. I. Amsterd. 1853.

W. L. de Sturler, Algemeene beschouwingen over Koloniale aangelegenheden. Leid. 1852.

J. Kruseman, Vrijmoedige gedachten over koloniale aangelegenheden. 3 Stukk. 's Gravenh. 1848.

Id., Inleiding tot de door hem aangekondigde Nadere ophelderingen en beschouwingen, ter zake van zijn ontslag als Directeur-Generaal van Financien in N. I. 's Gravenh. 1848.

J. C. Baud, Het ontslag van J. D. Kruseman nader toegelicht. 's Gravenh. 1848.

J. Kruseman, Beschouwingen en ophelderingen enz. 's Gravenh. 1848.

P. J. Veth, Bijdragen tot de kennis van den politieken toestand van N. Indië. I. II. Amsterd. 1848.

W. L. de Sturler, Voorlezing over den innerlijken rijkdom onzer Oost-Indische bezittingen. Groning. 1849.

M. Dassen, Over de doelmatigheid van het vestigen van volkplantingen in warme gewesten. Utr. en Mepp. 1849.

Anon., Bijdrage tot de kennis van den voormaligen en tegenwoordigen staat onzer Oost-Indische bezittingen. Amsterd. 1841.

Nahuijs van Burgst, Beschouwingen over N. I. 's Gravenh. 1848.

Anon., Beschouwingen omtrent het bestuur van N. I. 's Gravenh. 1853.

L. van Vliet, Beroep op regt en billijkheid. Zalt-Bomm. 1853.

Memorie ter verhandeling van den staat, en het belang der E. Comp. op hare respective comptoiren. 1753.

Recueil des voyages qui ont servi à l'établissement et aux progrez de la Compagnie des Indes Orientales, formeé dans les Provinces-Unies des Païs-Bas. 10 Vol. Rouen. 1725.

G. K. van Hogendorp, Verhandelingen over den Oost-Indischen handel. 3 Dln. Amsterd. 1801—1802.

Lettre del conte Carlo Vidua, publicate da Cesare Balbo. 3 Vol. 1 vol. atlas. Torin. 1834.

Anon., Zamenspraak wegens de oorzaaken van het bederf der Nederl. O. I. Compagnie. (Absq. ann.)

A. J. van der Aa, Nederlands Oost-Indië, of beschrijving der Nederl. bezittingen in O. I. Dln. I. II. Stukk. 18. 19. 20. Amsterd. 1846—1850.

J. C. Baake, Reis door een gedeelte van de Nederlandsche bezittingen in Oost-Indië. Amst. 1826.

Eene stem uit O. I., in gemeenzame brieven van Johannes Hennus aan zijnen vader. Utr. 1847.

R. W. J. C. Bake, Iets over de middelen van herstel onzer financiële Oost-Indische aangelegenheden. Utr. 1852.

D. van Hogendorp, Berigt van den tegenwoordigen toestand der Bataafsche bezittingen in O. I. en den handel op dezelve. Delft. 1799.

Wijze van beheer en toestand der Nederlandsche bezittingen. Naar officiële opgaven. I. Amst. 1852.

Anon., Wie is berispelijk? — Met een brief aan den heer J. C. Baud. 's Gravenh. 1852.

G. Lauts, Geschiedenis van de vestiging enz. der Nederlanders in Indië. I. Gron. 1852.

H. C. Millies, De munten der Engelschen voor den Oost-Indischen Archipel. Amst. 1852.

Java.

Anon., Eene waarschuwende stem uit de binnenlanden van Java. 's Gravenh. 1852.

J. Kruseman, Nota over de suiker-kultuur op Java 's Gravenh. 1852.

J. B. J. van Doren, »Gij zijt verstrikt met de redenen uwes monts" enz. 's Gravenh. 1852.

H. van Blommestein, Vervolg op Java en de Javanen. Zalt-Bomm. 1852.

F. Junghuhn, Java. Deszelfs gedaante, bekleeding en inwendige structuur. Afl. 9–11. Amst. 1852.

H. J. Lion, Analyse der cijfers en beschouwingen, voorkomende in het werk: »De vermeerdering van Javaas bevolking, »beschouwd als de grootste bron van rijkdom voor Nederland; door Dr. Bosch.'' Rotterd. 1852.

Anon., Bedenkingen op het werkje: »Eene waarschuwende stem enz.'' Zalt-Bomm. 1852.

J. B. J. van Doren, De ezelsooren van Koning Midas. 's Gravenh. 1852.

A. de Wilde, De Preanger Regentschappen. Amsterd. 1830.

J. Hageman Jcz., Handleiding tot de kennis der geschiedenis, fabelleer en tijdrekenkunde van Java. II. Batav. 1852.

E. A. van Vloten, De mededinging tusschen de beetwortel- en rietsuiker, met betrekking tot het eiland Java. Utr. 1853.

E. Hardouin, Java. Tooneelen uit het leven enz. van Java's bewoners. In afbeeldingen naar de natuur. Met tekst van W. L. Ritter. Aflev. 1—8. 1852.

Catalogus der voorwerpen van Nederlandsch-Indische landbouw en nijverheid, in 1829, op de te Batavia gehoudene openbare tentoonstelling geëxposeerd. Batav.

R. W. J. C. Bake, Eene geruststellende stem van de kust van Java. Utr. 1853.

J. F. W. van Nes, Eenige denkbeelden over den verkoop van landerijen op Java, aan regten getoetst. 's Gravenh. 1848.

Jeronijmus, Eene epidemie op Java, en de cholera in Nederland. Amst. 1849.

E. Selberg, Reis naar Java. Vrij vertaald n. h. Hoogd. d. W. L. de Sturler. Amst. 1846.

W. R. van Hoëvell, Reis over Java, Madura en Bali in het midden van 1847. I. II. Amsterd. 1849—1850.

K. Daubeny, Die Vulkane auf Java etc. Elberf. 1825.

H. J. Domis, De residentie Passoeroeang. 's Gravenh. 1836.

J. B. J. van Doren, Het voor en tegen van de uitbreiding des Evangelies onder de Javanen en andere Oost-Indische volken onderzocht. 's Gravenh. 1852.

Sumatra.

S. Muller, Berigten over Sumatra. Amsterd. 1837.

H. M. Lange, Het Nederl. Oost-Indisch leger ter Westkust van Sumatra (1819—1845). 2 Stukk. 's Hertogenb. 1852.

H. J. J. L. Ridder de Stuers, Aanmerkingen op het werk van den Luitenant-Kolonel, getiteld: »Het Nederlandsch O. I. »leger ter Westkust van Sumatra.'' Zalt-Bomm. 1853.

J. B. J. van Doren, Twee episodes uit de geschiedenis van Palembangs hoofdstad, of de wreedaardigheid van den Sultan Machmoed Badar-oedin. 's Gravenh. 1853.

Banka. Biliton.

Banka, Malakka en Biliton. Verslagen van Dr. J. H. Croockewit Hz. aan het bestuur in N. I., in de jaren 1849 en 1850. Uitgeg. d. h. Kon. Instit. voor de Taal-, Land- en Volkenkunde van N. I. 's Gravenh. 1852.

Insulae Moluccenses.

M. Dassen, De Nederlanders in de Molukken. Utr. 1848.

J. B. J. van Doren, Herinneringen der laatste oogenblikken van mijn verblijf in de Molukko's. 's Gravenh. 1852.

Insulae Philippinae.

R. M. Mieking, Recollections of Manilla and the Philippines, during 1848, 1849 and 1850. Lond. 1851.

China.

J. C. Huttner, Reize van het Britsch gezantschap door China en een gedeelte van Tartarije. Uit h. Hoogd. Leijd. 1799.

T. W. Grube und seine Reise nach China und Indiën. Crefeld. 1843.

Japonia.

Arnoldus Montanus, Gedenkwaerdige gesantschappen der Oost-Indische Maatschappij in 't Vereenigde Nederland, aan de Kaisaren van Japan. Amsterd. 1669.

* Ph. Fr. von Siebold, Nippon. Archief voor de beschrijving van Japan. Afl. 17—20. (*v. h. Gvnmt.*)

J. H. Levijssohn, Bladen over Japan. 's Gravenh. 1852.

America meridionalis.

C. Gay, Historia fisica y politica de Chile segun documentos adquiridos en esta republica durante doce anos de residencia en ella. Zoologia. 6 Vol. 1847—1851. Botanica. 7 Vol. 1845—1850. Historia. 5 Vol. 1844—1849. Documentos. Vol I. 1846. Paris. Chile.

America septentrionalis.

* Historical and statistical information, respecting the history, condition and prospects of the Indian tribes of the United States: collected and prepared under the direction of the Bureau of Indian Affairs, per Act of congres of March (3d. 1847 by H. Schoolcraft. Illustrated by S. Eastman, Published by Authority of Congres. I. Philad. 1851 (*v. d. Smithson. institut*).

* Commerce and Navigation. Report of the Secretary of the Treasury. 30th June, 1850. (*v. d. Smiths. inst.*).

* Report of the commissioner of Patents, for the year 1849. I. Arts and Manufactures. Washingt. 1850. (*v. d. Smiths. inst.*)

* R. P. A. Dozij, Histoire de l'Afrique et de l'Espagne, intitulée Al-Bayano 'L Mogrib etc. I. Leijd. 1848—1851.(*v . h. Gvnmt.*)

India occidentalis.

Memorie aan den Koning, ingediend den 3den Julij 1852, door den Generaal-Majoor R. F. Baron van Raders, rakende zijn bekomen ontslag als Gouverneur der kolonie Suriname. 's Gravenh. 1852.

Id., Vervolg. 's Gravenh. 1853.

R. Schomburgk, Reisen in British-Guiana in den Jahren 1840—1844. 3 Vol. Leipz. 1847—1848.

Id., The history of Barbados. 2 Vol. Lond. 1848

SCIENTIAE HISTORICAE.

Historia generalis.

G. G. Bredow, Kort begrip der Algemeene geschiedenis. 2 Dln. Amst. 1827.

Archaeologia.

* C. Leemans, Aegyptische Monumenten van het Nederlandsch Museum van Oudheden te Leijden. XII. XIII. (*v. h. Gvnmt*).

J. de Wal, Mythologiae septentrionalis monumenta epigraphica Latina. Traj. ad Rhen. 1847.

Historia sensu strictiori.

Staatkundig en staathuishoudkundig jaarboekje voor 1852. 4de Jaarg. Amst. 1852.

J. C. Rijk, Het bestuur der Marine. Amsterd. 1853.

Chr. Holst, Beskrivelse over de nije Universitets-Bijgninger. Christian. 1852.

Akademiske Love for de studerende ved det Kongelige Frederiks Universitet. Christian. 1850.

M. H. Jansen, De zeemagt. 2 Stkkn. 's Gravenh. 1848—1849.

* Hugo Beijerman, De geschiedenis des Vaderlands. Aanspraak in de Alg. verg. der M.: *Tot Nut van 't Alg.* 10 Aug. 1852. (*v. d. M.: T. Nut v. 't Alg.*)

M. Vas Dias, De Nederlandsche scheepvaartwetgeving. Rotterd. 1850—1851.

P. A. Munch og C. R. Unger, Fagrskinna. Kortfattet Norsk Konge saga fra Slutningen af det tolfte Eller begijndelsen af det trettende Aarhundrede. Christian. 1847.

R. Keijser, P. A. Munch, C. R. Unger, Speculum regale. Konge-speilet et philosophisk-didaktisk Skrift, etc. Christian. 1848.

P. A. Munch, Aslak Bolts Jordebog. Christian. 1852.

Id., Symbolae ad historiam antiquiorem rerum Norvegicarum.

Biologiae, Eulogia cet..

* D. J. den Beer Poortugal, *J. van den Vondel*, uit zijne kleine gedichten geschetst. Verhandeling. Amsterd. 1850. (*v. d. Schr.*)

* M. C. van Hall, *Rutger Jan Schimmelpenninck*, voornamelijk als Bataafsch afgezant op het vredes-congres te Amiens, in 1802. Amsterd. 1847. (*v. d. Schr.*)

* Id., Mr. *Johannes Kinker*, Bijdragen tot zijn leven, karakter en schriften. Amsterd. 1850. (*v. d. Schr.*)

* Id., Mr. *Jan Bondt*, en diens vader Mr. *Nicolaus Bondt* herinnerd 2 December 1845. Buiten den handel. (*v. d. Schr.*)

A. Kippis, The life of Captain *James Cook*. Lond. 1788.

POLITICA.

Jurisprudentia cet.

* M. C. van Hall, Regtsgeleerde verhandelingen en losse geschriften. Amsterd. 1838. (*v. d. Schr.*)

* Id., Gemengde schriften, betrekkelijk de geschiedenis, de Letterkunde en de geschiedenis der vaderlandsche regtsgeleerdheid. Amsterd. 1848. (*v. d. Schr.*)

F. de Lesseps, Ma mission à Rome, Mai 1849. Paris.

PHILOSOPHIA THEORETICA.

Grammatica Belgica.

* M. de Vries, Ontwerp van een Nederlandsch woordenboek. Gron. 1852. (*v. d. Schr.*)

Grammatica Danica.

C. A. Holmboe, Det oldnorske Verbum, oplijst ved Sammenligning med Sanskrit og andre Sprog af samme aet. Christian. 1848.

Id., Om Pronomen relativum og nogle relative conjunctioner i vort Oldsprog. Christian. 1850.

Grammatica Africana.

H. P. S. Schreuder, Grammatik for Zulin Sproget. Christian. 1850.

PHILOLOGIA.

(Generatim).

N. G. van Kampen, Handboek van de geschiedenis der letterkunde bij de voornaamste Europische volken in nieuwere tijden. 4 Dln. Haarl. 1834—1836.

Catalogi.

* Catalogue des manuscrits et xylographes orientaux de la Bibliothèque Impériale publique de St. Petersbourg. Ibid. 1852. (*v. d. Keiz. Akad.*)

* Ch. C. Jewett, Notices of public libraries in the United States of America. Smithsonian reports. Washingt. (*v. d. Smiths. Instit.*) 1852.

* Catalogus van de Bibliotheek der Maatschappij van Nederlandsche Letterkunde te Leiden. III. Leid. 1849. (*v. d. Maatsch.*)

* Catalogus bibliothecae C. G. Nees ab Esenbeck. Breslau. 1852. (*v. d. Schr.*)

* R. P. A. Dozij, Catalogus codicum orientalium bibliothecae Lugduno-Batavae. II. Lugd. Batav. 1851. (*v. d. Curat. d. Leijds. Hooges.*)

* J. Geel, Catalogus librorum manuscriptorum qui inde ab anno 1741 Bibliothecae Lugduno Batavae accesserunt. Lugd. Bat. 1852. (*v. dezelfden.*)

Bibliothecae Societatis Artium Scientiarumque quae Bataviae floret, catalogus systematicus curante Bleeker. Batav. 1846. Edit. altera cur. J. Munnich. 1853.

Philologia Arabica.

* P. J. Veth, Supplementum annotationis in librum As-sojuti de nominibus relativis, continens novorum codicum collationem et excerpta ex As-sam' anii libro et Ibno' l-a-thiri libro. Lugd. Bat. 1851. (*v. d. Schr.*)

* R. P. A. Dozij, Notes sur quelques manuscrits arabes. Leyd. 1847—1851. (*v. h. Gvnmt*.

* F. G. J. Juijnbol, Lexicon geographicum e duobus codicibus Mss. Arabice editum. IV. V. Lugd. Bat. 1852. (*v. d. Curator. d. Leijds. Hoogesch.*)

* Id. et B. F. Matthes, Abu'l mahasin ibn Tagri Bardii Annales, e Codd. Mss. nunc primum Arabice edit. I. 1. Lugd. Bat. 1852. (*v. dezelfden.*)

* B. P. A. Dozij, Ouvrages Arabes. IV. Leijd. (*v. d. Uitg.*)

Hadji Khalfa, Lexicon bibliographicum. IV. Leipz. Lond. 1851.

Philologia Belgica.

P. Langendijk, Gedichten. 4 Dln. Amst. en Haarl. 1721—1759.

A. L. F. en A. P. S., Proeve van dichtoefening, bestaende in Herderszangen, Brieven, Klink- en Minnedichten. Leijd. 1731.

Warnasarie. Indisch jaarboekje. 1853. Batav.

Philologia Germanica.

G. F. C. Wendelstadt, Die Völkerschlacht von Leipzig. Ein Heldengedicht. Hadamar. 1815.

THEOLOGIA.

* H. C. Millies, De chinezen in Nederlandsch Oost-Indië en het christendom. Eene schets. *(v. d. Schr.)*

* Id., Oratio de exterarum religionum comparatione, theologo christiano valde commendanda. Amstelaed. *(v. d. Schr.)*

* K. Gützlaff, Afscheidswoord aan mijne medechristenen in Nederland. Met eenige aanteekeningen van H. C. Millies. Amsterd. 1850. *(v. Laatsgen.)*

* China en het Evangelie. 4 Stukk. Amsterd. 1850. *(v. denzelfden.)*

* A. C. Oudemans, Die bediedenisse van der missen, met ophelderende aanteekeningen voorzien en van wege de Maatsch. v. Ned. Letterk. uitgeg. *(v. d. Schr.)*

* Si indjil in lennas itu kele aipatikem i Mattheus. Aijeraam andarem in roma Alifuru i K. T. Hermann. Amst. 1852. *(v. Prof* Millies.)

C. P. Caspari, Ueber den Syrisch-Ephraimitischen Krieg unter Jotham und Ahas. Christian. 1849.

Id., Ueber Micha den Morasthiten und seine prophetische Schrift. Christian. 1852.

Biblia sacra. Naer den Laetsten Roomschen Text. Antw. 1743.

* J. Borsius, Onuitgegeven brief van de Afgevaardigden der Hervormde gemeenten in Vlaanderen tot de onderlinge zamenkomst te Gent, in 1579; houdende klagte aan de Gedeputeerden der Staten van Holland en Zeeland over Prins Willem I. *(v. d. Uitg.)*

* F. J. J. A. Junius, Geschiedenis en belangrijkheid der Lijdensprediking. I. Tiel. 1853. *(v. d. Schr.)*

ENCYCLOPAEDIA, Acta cet.

C. Knight, The English cyclopaedia. A new dictionary of universal knowledge. (Absq. ann.) No. 1.

* A. H. van der Boon Mesch, Redevoering bij gelegenheid der viering van het vijf-en-twintig jarig bestaan der Nederlandsche Maatschappij ter bevordering van Nijverheid, uitgesproken in de Groote Kerk te Haarlem op den 21sten Julij des jaars 1852. Haarl. 1852. *(v. d. Maatsch.)*

* Verslagen van den staat en de verrigtingen der Doopsgezinde vereeniging tot bevordering der Evangelieverbreiding in de Nederlandsche overzeesche bezittingen. III. 1851. IV. 1852. Amsterd. *(v. d. Vereen.)*

* Verhandelingen van het Koninklijk Instituut van Ingenieurs. V. 1. *(v. h. Instit.)*

* Uittreksels uit vreemde tijdschriften voor de leden van het Kon. Inst. v. Ing. IV. 4. — 9. *(v. h. Instit.)*

* Historische en letterkundige verhandelingen van de Hollandsche Maatschappij van Wetenschappen te Haarlem. I. (1851. *(v. d. Maatsch)*.

* Jaarlijksch verslag van den staat der afdeeling Batavia van de Maatschappij: *Tot Nut van 't Algemeen.* I. *(v. d. afd. Batavia)*.

* Verslag van den staat der werkzaamheden van de vereeniging Musis, gevestigd te Batavia, 1849 en 1851. Batav. *(v. d. Vereen)*.

* Nieuwe reeks van werken van de Maatschappij der Nederlandsche Letterkunde, VII. 1. Leid. *(v. d. Maatsch.)*

* Algemeen verslag wegens den staat van den landbouw in het Koningrijk der Nederlanden. 1851. *(v. d. Maatsch. v. Nijverh.)*

* Verhandelingen van Teijler's Godgeleerd genootschap, XXXV. *(v. h. Gen.)*

* Verhandelingen van Teijler's Tweede genootschap, XXVI. 1, *(v. h. Gen.)*

* Nieuwe reeks verhandelingen van de Tweede klasse van het Koninklijk Nederlandsch Instituut. II. *(v. h. Instit.)*

* Verhandelingen der Eerste klasse van het Koninklijk Nederlandsch Instituut, 3de Reeks, V. *(v. h. Instit.)*

* Aanteekeningen van het verhandelde in de sectie-vergaderingen van het Provinciaal Utrechtsch Genootschap van Kunsten en Wetenschappen. 1852. *(v. h. Gen.)*

* Verslag van het verhandelde in de Algemeene vergadering van het Provinciaal Utrechtsch Genootschap van Kunsten en Wetenschappen. 1852. *(v. h. Genootsch.)*

Comptes rendus hebdomadaires des séances de l'Académie des sciences, par Ms. les secrétaires perpétuels. Ann. XXV. (1852.) XXVI. XXVII. No. 12. (1853.) Paris.

* Mémoires de la société des sciences naturelles de Cherbourg. 1852. I. 1. (*v. d. Soc.*)

* Annales Academiae Lugduno Batavae. 1810—1849. (*v. d. Curatoren d. Leijds. Hoogesch.*)

Proceedings of the American association for the advancement of science. 4th meeting. Washingt. 1851.

Transactions of the zoological society of London. IV. 2.

Transactions of the Linnaean society. XXI. 1.

* Annual reports of the Smithsonian institution. Washingt. IV. V. (*v. h. Instit.*)

* Smithsonian contributions to knowledge. II. IV. Appendix. I. III. (*v. h. Instit.*)

* Report of the Royal Asiatic Society of Great Britain, and Ireland. XXV. Lond. (*v. d. Soc.*)

Asiatic researches; or Transactions of the society instituted in Bengal for inquiring into the History and Antiquities, the Arts, Sciences and Litterature of Asia. V—VIII. X. Lond. Calcutt. 1799—1808.

* Verhandlungen der Kais. Leopold. Carol. Akademie der Naturforscher. XXIII. 1. (1851). (*v. d. Akad.*)

ANNUARIA, DIARIA cet.

De Indiër. Dagblad toegewijd aan de belangen van N. I. 1852. No. 78—115. 1853. 1. enz.

W. R. van Hoëvell, Tijdschrift voor Neêrlands Indië. XIV. XV. 1—7.

* Het Regt in Nederlandsch Indië. IV. V. 1. (*van de Redaktie*).

* Natuurkundig tijdschrift voor Nederlandsch Indië. III, IV. (*v. d. Natuurkundige Vereenig. in N. I.*)

W. L. Rittter en L. J. A. Tollens, Biang-Lala. Indisch leeskabinet tot aangenaam en gezellig onderhoud. Batav. 1852 enz. I. II. 1—4.

Tijdschrift voor Indische taal-, land- en volkenkunde. Uitgegeven door het Batav. Gen. v. K. en W. Batav. 1852. I. 1—4

Algemeene Konst- en Letterbode. 1851, No. 35—52. 1852.

De Globe. Schetsen van landen en volken, verzameld door H. Picard Amst. 1850.

B. W. A. Sloet tot Oldhuis, Tijdschrift voor staathuishoudkunde en statistiek. I—VII. VIII. 1. 2. IX. 2. 3. 1841—1853.

Indisch schoolblad ter bevordering van opvoeding en onderwijs. 1853. 1—4.

W. H. de Vriese, T. Dozij en J. H. Molkenboer, Nederlandsch kruidkundig archief. III. 2.

Jaarboeken voor wetenschappelijka theologie. I. 1. V. VI. VII. VIII. 1. 2. 4. IX. 1. 2. 4. X. 1. 2. 3. 1845. enz.

* Journal Asiatique. 4me série. Tom. XVIII. XIX. (*van de Société Asiat..*)

Annales des sciences naturelles. XV. 5. 6; XVI. 1. 2. 3. 5. 6. XVII. 1. 2. 4. 5. 6. XVIII. 1.

Guérin Méneville, Revue zoologique par la société cuvierienne. 1845—1848. Revue et Magasin de zoologie pure et appliquée, par le même et A. Fouillon. 1849—1852. 10.

Bulletin de la Société Impériale des naturalistes de Moscou. 1805, 1851, 1852. I.

* Mémoires de la société des sciences naturelles de Cherbourg. I. 1. 1852 (*v. d. Soc.*)

* J. R. Logan, Journal of the Indian Archipelago and eastern Asia. Singap. VII. 2—11. VII. 1—3.

The Journal of the Royal Asiatic Society. XII. 2. XIII. 1. 2. XIV. 1.

The Zoölogist: a popular monthly magazine of natural history. 1851. 9—12. 1852 etc. Lond.

The Annals and Magazine of natural history. IV. 45—60.

The Athenaeum. Journal of English and Foreign Literature, Science and Fine arts. 1852.

The Oriental annual. 1836. 1837.

The Chinese repository. IV. XVII. 1836—1848.

The Chinese miscellany. 1—3. 1849.

Erichson, Troschel, Archiv für Naturgeschichte XVII. 2—5. XVIII. 1—5.

* Zeitschrift der Deutschen Morgenländischen Gesellschaft. V. 4. VI. 2. (*van het D. M. Ges.*)

G. G. Walpers, Amales botanices systematicae. II. III. 7. 2. 3—5.

E. G. Ebersdorf, Leipziger Repertorium der deutschen und ausländischen Literatur. Leipz. 1850.

Monatsbericht der Königl. Preuss. Akademie der Wissenschaften zu Berlin. 1852—1853. 1—6.

Muller's Archiv. für Physiologie. 1850—1852. 1—4.

C. F. von Siebold u. A. Kölliker, Zeitschrift fur wissenschaftliche Zoölogie. I—IV. Leipz. 1852.

OVERZIGT DER GESCHIEDENIS

VAN HET

BATAVIAASCH GENOOTSCHAP VAN KUNSTEN EN WETENSCHAPPEN

VAN 1778—1853

DOOR

Dr. P. BLEEKER, R. O. N. L.

Sekretaris des Genootschaps.

Nadat de Hindoesche en Arabische beschaving en wetenschap in Azië als waren ten ondergegaan en het jeugdige Europa die in zich alleen had zamengedrongen, kwam er een tijd, waarin Europa die beschaving en wetenschap weder in het verre Oosten heeft overgeplant en eene nieuwe kiem gelegd ter verheffing der Aziatische volken uit hunnen diep gezonken' toestand.

Gelijk het Nederland was beschoren, de lichtende ster te zijn der Europesche beschaving en wetenschap, door zijne gewigtigste aller uitvindingen, de boekdrukkunst, zoo, en wij mogen er trotsch op zijn, was het ook Nederland, hetwelk in buiten Europesche werelddeelen het eerst de Europesche wetenschap overbragt.

Thans 75 jaren geleden werden de grondslagen gelegd van het Bataviaasch Genootschap van Kunsten en Wetenschappen en daarmede de grondslag van die wetenschappelijke en maatschappelijke ontwikkeling van Nederlandsch Indië, over welke het tegenwoordige geslacht zoo zeer reden heeft zich te verheugen.

Het was voornamelijk Mr. JACOB CORNELIS MATTHEUS RADERMACHER, raad extraordinair van Nederlandsch Indië, aan wien het Genootschap zijn ontstaan te danken heeft. Reeds lang te voren had RADERMACHER met eenige andere wetenschappelijke mannen het plan gevormd om, zooals men zich toen uitdrukte, »een aanzienlijk Gezelschap bij een te krijgen, 't geen, met »saamgevoegde krachten alle zijne pogingen mogte inspannen, om de fraije letteren en kun»digheden, te Batavia en in de overige oostersche volkplantingen, op den troon te vestigen. »Men begreep dat, indien er, in deze oostersche gewesten, immer eenige voortplantinge van

»het Evangelium plaats kan hebben, de smaak voor Kunsten en Wetenschappen daartoe »aanleidinge moet geeven; gelijk, over twee eeuwen, de hervorminge der Letteren die van »den Godsdienst vorafging".

Het plan dier mannen vond echter tegenstand; men hield die nieuwigheid, dat ongehoord ontwerp, voor onuitvoerlijk, en indien geene nadere impulsie van buiten ware gekomen, zou het welligt niet tot verwezenlijking zijn gebragt.

De Hollandsche Maatschappij der wetenschappen te Haarlem, toen reeds sedert een vierde van eene eeuw met roem gevestigd, gaf haren wensch te kennen, dat te Batavia een' tak der Maatschappij werd opgerigt. Een zamenloop van omstandigheden verhinderde de vervulling van dien wenseh, doch van toen af werd het plan van Radermacher met meer geestdrift opgevat en men oordeelde het beter, een zelfstandig wetenschappelijk ligchaam op te rigten, dan een' afhankelijken tak van eene andere Maatschappij. Den 24sten April 1778 was dit plan tot rijpheid gebragt en werd het Genootschap als gevestigd beschouwd.

De eerste regeling des Genootschaps had noodwendig plaats onder den invloed van de Oostindische Kompagnie. § 1 der oudste wetten, opgenomen in het eerste deel der Verhandelingen, bepaalt, dat het Genootschap zal bestaan uit den regerenden gouverneur generaal als *opperdirekteur*, uit *direkteuren*, waartoe slechts benoemd mogten worden leden der hooge regering, en uit *leden*, gekozen uit de aanzienlijkste, kundigste en welgezindste ingezetenen. Volgens § 8 dier wetten kon slechts een raad van Indië *voorzitter* zijn, doch er waren 8 *dirigerende leden*, te kiezen uit de *leden*, ter behandeling der dagelijksche zaken, geen van welke dirigerende leden evenwel tot *voorzitter* kon worden benoemd. Voorts bepaalt § 5, dat het Genootschap geheel en al buiten den kring zijner onderzoekingen sluit alle berigten, die de Oostindische Kompagnie eenigzins zouden mogen aangaan en § 10, dat het altoos den voorrang zal geven aan zoodanige vragen, die door de hooge regering of de Heeren Zeventienen bijzonder worden aangeprezen.

De afhankelijkheid, waarin het Genootschap van de Kompagnie gebragt werd, kan niet bevreemden, wanneer wij ons den aard der Kompagnie en der toenmalige tijden voor den geest brengen. Evenwel bleef een ruime werkkring voor het Genootschap over en deze werd omschreven met de volgende woorden: »Het Genootschap zal alle kunsten en »wetenschappen pogen te bevorderen; en al wat de natuurlijke historie, oudheden, zeden »en gewoonten der volken aangaat, zal hetzelve gretig ontvangen. Echter is zijn voornaam »doelwit, tot voorwerpen van zijn onderzoek te laaten dienen, zulke zaaken, die ten nutte van landbouw, koophandel en bijzondere welvaart dezer volkplantingen kunnen strekken".

Deze aanvankelijke bepalingen zijn in haar wezen in de grondwetten des Genootschaps van het jaar 1791 overgegaan en tot in het begin dezer eeuw van kracht gebleven; en mogen zij in den beginne het Genootschap hebben geschraagd, omdat de hoogstgeplaatste en meest invloedrijke mannen er door als met onze instelling werden vereenzelvigd en alle tegenkanting krachteloos gemaakt, zij lieten door haar officieel en belemmerend karakter te veel te wenschen over, dan dat op den duur en bij verandering van tijden, hare nadeelige werking zich niet zou doen gevoelen.

Op alle wetenschappelijke instellingen heeft de kracht van personen en de magt der tijden steeds grooten invloed gehad.

Toen het Genootschap verrees, leefden te Batavia enkele mannen van kennis en veerkracht, die zijnen aanvankelijken bloei krachtig hielpen verzekeren en door hun werken eene geestdrift opwekken, welke nog blijken kan uit de eerste deelen van s' Genootschaps verhandelingen, waarin talrijk zijn de vermeldingen van geschenken door bijzondere personen van aanzienlijke sommen gelds, van vaste eigendommen, boeken en instrumenten en van prijsvragen, welke insgelijks ten koste en op verzoek van bijzondere personen werden uitgeloofd. En beschouwen wij de rigting, waarin het Genootschap toen werkte, dan ontwaren wij, dat onze vaderen niet bij ons ten achteren waren in de pogingen tot oplossing van die groote maatschappelijke indische vraagstukken, welke thans aan de orde van den dag zijn en eene krachtige herleving van het zedelijke, maatschappelijke en wetenschappelijke leven dezer gewesten hebben ten gevolge gehad en in nog hoogere mate zullen hebben.

Het zal niet ongepast zijn, eenige weinige der talrijke punten hier aan te stippen, welke toen reeds, in de drie eerste jaren van s' Genootschaps bestaan, ter beantwoording werden voorgesteld, ten einde den geest van zijn werken in de vorige eeuw naar waarde kunne worden beoordeeld.

Zoo stelde het als vragen ter beantwoording:

1. Welke zijn de beste en spoedigst voortkomende wortelen, om het behoeftig gemeen bij misgewas van graan te spijzigen.
2. Welke zijn de spijswortelen, die de inlanders onzer oostersche kolonien, inzonderheid de Javanen, tot hun gewoon voedsel gebruiken, en welke is de beste wijze om die voort te teelen en tot spijzen te bereiden.
3. Op welke wijze kunnen de kinderen der gemeene lieden, thans nutteloos langs de straten zwervende, ten meesten dienste van het algemeen worden aangekweekt.
4. Welke redenen zijn er, om te mogen vaststellen, dat de inenting der kinderziekte in de oostersche volkplantingen van onzen staat met even zoo goeden uitslag zoude kunnen worden aangewend als in de noordelijke gewesten van Europa? (W. Van Hogendorp stelde op de goede beantwoording hiervan eene belooning van 100 gouden dukaten).
5. Welke middelen van vernuft hebben Mohammed, de Imans en verdere leeraars en zendelingen der musulmannen, ook bij lateren tijd, met voordeel gebruikt om de heidenen, alomme, vooral in de verschillende gewesten en eilanden van Oost-Indië, bij wijze van eene zedelijke overtuiging, tot het geloof van den koran te bekeeren en in dat geloof te bevestigen. (De stichter des genootschaps stelde hierop uit eigene middelen eene belooning van 100 gouden dukaten, terwijl het Genootschap te kennen gaf, dat het hierover ook gaarne antwoorden zou ontvangen van mooren en musulmannen).

6. Welke zijn de beste middelen om gedurende de tegenwoordige ontvolking van Europa, de Europeezen in onze oostersche coloniën te vermenigvuldigen?
7. Hoedanig kan men met vrucht ondernemen, het zedelijke karakter der Javanen te verbeteren, zoodat zij voor hun zelven gelukkiger en voor de algemeene 't zamenleeving nuttiger worden?
8. Welke middelen zijn het meest geschikt ter verbetering zoo van de natuurlijke als zedelijke opvoeding der kinderen in deze colonie en welke is het beste middel om onder alle beletselen, de kinderen hier te lande de Nederduitsche taal van hunne eerste jaren af als hunne moedertaal eigen te maken.
9. Welke zijn de beste middelen om de huisdiensten te Batavia ten heele of gedeeltelijk instede van door slaaven door vrije christen-inlanderen te doen verrichten.

Wij zien het, de eerste arbeiders aan onze instelling bepaalden zich niet alleen tot afgetrokkene wetenschap maar waren ook bezield met die bezorgheid voor de stoffelijke, maatschappelijke en zedelijke belangen van de in deze gewesten geborene kinderen van Europeanen en van de inlandsche bevolkingen, welke de verlichte philanthropie van den tegenwoordigen tijd zoo gunstig kenmerkt.

Met zulke mannen moest het Genootschap spoedig in bloei toenemen, en inderdaad zien wij ook in de eerste 4 jaren van zijn bestaan 3 deelen van zijne werken in het licht verschijnen, welker inhoud, met het oog op den tijd en de middelen, belangrijk mag genoemd worden en handelt over onderwerpen, de natuurlijke geschiedenis, land- en volkenkunde, geschiedenis, letterkunde, geneeskunde en landbouwkunde dezer gewesten betreffende. Jacob Cornelis Mattheus Radermacher, Willem van Hogendorp, Jacobus van der Steege, Fredrik Baron van Wurmb, Johannes Hooyman en Josua van Iperen hebben zich daardoor jegens het Genootschap verdienstelijk gemaakt.

Maar slechts een viertal jaren mogt het zich over eene voorspoedige ontwikkeling verheugen. De druk der tijden bragt er zeker veel toe bij, om de beoefening der wetenschap te benadeelen en de gemeenschap met de Europesche wetenschap af te breken, maar ook, de mannen waren weldra niet meer, aan wie het Genootschap zijne opkomst verschuldigd was. Radermacher, Van Wurmb, Hooyman, Van Iperen, ontvielen het reeds in de eerste jaren door den dood en in geen der ledenregisters van de op het 3e volgende deelen der verhandelingen van het Genootschap zien wij ook de namen der overige hierboven genoemde mannen meer vermeld.

Meer welligt dan de tijden van beroering en oorlog sedert 1780, heeft het spoedig verlies dier verdienstelijke mannen het Genootschap spoedig achterwaarts doen gaan. Eerst in 1786 verscheen het vierde deel der verhandelingen, hetwelk uit gebrek aan geschikte drukletters en papier in Nederlandsch-Indië, in Nederland is gepubliceerd. Van 1790 tot 1792 scheen het Genootschap weder te herleven door de uitgave van het 5e en 6e deel zijner werken, waartoe voornamelijk G. P. Le Dulx, F. Noronha, Andries Teisseire en J. F. Gratiaen de bouwstoffen leverden, maar na 1792 was het alsof het opgehouden had te bestaan. Geheel het tijdvak van 1792 tot 1814, en dus gedurende 22 achtereenvolgende jaren, werkte het niet blijkbaar naar buiten.

In 1800 werd nog eene poging gedaan om door eene andere organisatie het Genootschap een nieuw leven te schenken. Bij de wetten van dat jaar werd bepaald, dat het als een genootschap van wetenschappen steeds zou bestaan uit de kundigste en geschikste leden ter dezer hoofdplaatse; dat het zou bestuurd worden door 9 dirigerende leden, die zich door vrije verkiezing steeds zouden voltallig houden en elkander maandelijks in het presidium vervangen. Maar deze verandering, welke de bemoeijingen van den gouverneur generaal en der raden van Indië, als zoodanig, uitsloot en het Genootschap op een onafhankelijk standpunt plaatste, had geen' invloed op de wetenschappelijke werkzaamheden, want de personen ontbraken of aan de personen ontbraken tijd of lust of kennis, om bouwstoffen voor de Verhandelingen te leveren. En toen in 1802 de komst van **Thomas Horsfield** in deze gewesten de vooruitzigten opende op rijke resultaten van zijne onvermoeide mineralogische, botanische en zoölogische nasporingen, vooruitzigten, welke ook weldra door de aanbieding van meerdere schriftelijke bijdragen van dien natuuronderzoeker werden verwezenlijkt, maakte gebrek aan de noodige drukletters en de onmogelijkheid om die uit Europa te bekomen, wegens de door den oorlog afgesnedene gemeenschap der kolonie met het moederland, de uitgave er van niet doenlijk.

Die schijndood stond eerst opgeheven te worden, toen deze bezittingen onder het beheer kwamen van een' man, die, uitstekende in staatkundige bekwaamheden en evenzoo in de wetenschap, het Genootschap een vernieuwd en krachtvol bestaan wist te schenken.

Met de komst van **Thomas Stamford Raffles** in deze gewesten brak voor het Genootschap een nieuw tijdperk aan van bloei. Beschermheer en later voorzitter onzer instelling, gingen hare belangen hem zeer ter harte. Aan hem had zij te danken het vrij en kosteloos gebruik van 's gouvernements drukpers, eene verzameling van belangrijke boekwerken uit de bibliotheek van het gouvernement en een geschikt lokaal voor hare vergaderingen, boekerij en verzamelingen. De wetten van 1800 werden onder zijn presidium herzien, en hoezeer die in het algemeen behouden werden, onderging het bestuur eene wijziging en werd bepaald te zullen bestaan uit een president, een vice-president, twee sekretarissen, een kommittee van examinatie en beoordeeling der inkomende stukken, hetwelk zou bestaan uit den president, vice-president, de beide sekretarissen en vijf leden, en een kommittee van vier leden, belast met de boekerij en verzamelingen. Dit geheele bestuur trad jaarlijks af en was dan weder verkiesbaar.

De werkzaamheden des Genootschaps werden weder luisterrijk geopend op zijnen 35en verjaardag, den 24sten April 1813, met eene redevoering van **Raffles**, over de lotgevallen en vooruitzigten onzer instelling en met heenwijzing op talrijke onderwerpen betrekkelijk natuurlijke geschiedenis, land- en volkenkunde, taal- en oudheidkunde, welke hij ter nasporing den leden aanbeval. In 1814 verscheen eindelijk het 7e deel der verhandelingen.

Het Engelsche tusschenbestuur bragt meerdere mannen van talent en wetenschap op Java, en zoo zag zich het Genootschap ten dien tijde omringd van vrijzinnige instellingen en gevoed door talentvolle schrijvers, welker namen, zooals die van RAFFLES, HORSFIELD MACKENZIE, LEIJDEN en CRAWFURD, thans nog gunstig in de wetenschap zijn bekend.

Het 7e deel der verhandelingen en ook het 8e, hetwelk in 1816 het licht zag, zijn grootendeels aan deze mannen te danken en het Genootschap erlangde er eene vermaardheid door, welke in sterke tegenstelling stond met den toestand van verval, in welken het ruim twee tientallen jaren had verkeerd.

Maar ook dit tijdperk van bloei was slechts kort van duur. Na 1816 verviel het Genootschap weder in eene werkeloosheid, welke deels werd veroorzaakt door den overgang van het gezag der kolonie van Engeland op Nederland en het daardoor te weeg gebragte vertrek van meerdere uitmuntende mannen, deels doordien hier als het ware eene geheel nieuwe vestiging van Nederlanders plaats had, welke in de eerste jaren aan de beoefening van kunsten en wetenschappen weinig deel namen. Toen RAFFLES naar Europa vertrok was nog voldoende stof voorhanden om het 9e deel uit te geven, doch de belofte van RAFFLES om de bouwstoffen voor dit deel in Europa te publiceren bleef onvervuld en het Genootschap ontving de hem toevertrouwde manuskripten zelfs niet eens terug, de verklaring van welk een en ander wel te zoeken zal zijn in de gewigtige staatkundige gebeurtenissen in dezen archipel, welke na de wederovername van Java zijn voorgevallen.

Hoe het zij, eerst in het jaar 1821 ontwaakte bij het Genootschap weder eenig meerder leven. Men wijzigde de wetten, tijdens het Engelsche tusschenbestuur daargesteld en vereenvoudigde de werkzaamheden des bestuurs door de kommittee's af te schaffen, terwijl men den werkkring des Genootschaps uitbreidde. Men omschreef daarbij dien werkkring als volgt:

»Het groote doeleinde van het Genootschap zal zijn, de bevordering en verspreiding van »kunsten en wetenschappen ten nutte van het algemeen, ter voorplanting en uitbreiding »van beschaving en verlichting in de Nederlandsch-Oostindische bezittingen".

Het geheele bestuur der zaken werd bij deze nieuwe wetten toevertrouwd aan negen aanblijvende besturende leden, terwijl een president en sekretaris uit den boezem der direktie werden gekozen. Gelukkige omstandigheden bevorderden hoogelijk de nieuwe herleving van het Genootschap. Het latere bestuur van den gouverneur generaal VAN DER CAPELLEN werd gekenmerkt door de aankomst in Nederlandsch Indië van meerdere wetenschappelijke mannen, die zich gedeeltelijk een' grooten naam in de wetenschap hebben verworven. Die mannen of althans hunne namen zijn velen onzer nog levendig in het geheugen en geen wonder, dat het Genootschap zich krachtig weder verhief, toen de heeren REINWARDT, BLUME en VON SIEBOLD zich beijverden, om zijne werkzaamheden met hunne talenten te ondersteunen. Daarbij kwam de hooge belangstelling van den hoog vereerden landvoogd VAN DER CAPELLEN, aan welke te danken was, niet alleen de vernieuwing van 's Genootschaps lokaal, waarvoor het gouvernement eene aanmerkelijke som toestond, maar ook de voor het Genootschap kostelooze uitgave zijner werken, niet slechts wat betrof het drukken maar ook het graveren der fraaije platen, waarmede de deelen van dien tijd zijn versierd en welker vervaardiging mogelijk was geworden, doordien toen ter tijde ook uitstekende teekenaars en graveurs, aan de voormalige Natuurkundige kommissie verbonden, zich hier te lande ophielden.

Wij zien dan ook, dat in het korte tijdvak van 1823 tot 1826 drie lijvige deelen verhandelingen uitgegeven zijn, boekdeelen welker gehalte allezins geschikt was om den weder opkomenden roem des Genootschaps te vestigen en niet onderdoet voor dat der onder het vreemde tusschenbestuur openbaar gemaakte werken.

Het aftreden van VAN DER CAPELLEN als hoofd des bestuurs dezer gewesten was voor het Genootschap een groot verlies. Het bestuur van den kommissaris generaal DU BUS DE GISIGHNIES, een bestuur van bezuiniging bij uitnemendheid, was door dit stelsel van bezuiniging der bevordering der wetenschap niet gunstig. Bovendien waren ook weldra de heeren REINWARDT, BLUME en VON SIEBOLD naar Nederland vertrokken, en meerdere jeugdige talentvolle natuuronderzoekers, zooals KUHL en VAN HASSELT en BOIE, en later ZIPPELIUS en MACKLOT, waarvan het Genootschap te regt zeer groote verwachtingen koesterde, door een' vroegtijdigen dood der wetenschap ontrukt.

De wetenschap in deze gewesten is, gelijk boven reeds is aangeduid, altijd afhankelijk geweest van de regering en van enkele personen. Dat zal zij altijd zijn in gewesten, waar de Europesche maatschappij bijkans uitsluitend bestaat uit ambtenaren en officieren, en zucht tot terugkeer naar het moederland, groote mortaliteit en gebrek aan wetenschappelijke wrijving en hulpmiddelen, den man van studie naar de haarden der wetenschap als terugdringen.

Deze waarheid bleek ook nu weder, en op nieuw zien wij een' stilstand in s'Genootschaps werkzaamheden van 1826 tot 1830, in welk jaar het 12^{e} deel verscheen.

Van toen af echter namen de verrigtingen des Genootschaps een' meer geregelden gang en gedurende de drie en twintig jaren, welke het sedert heeft doorleefd, zijn niet minder dan 13 bundels Verhandelingen uitgegeven, welke elkander in tijdvakken van een tot drie jaren zijn opgevolgd.

Maar, bij de voortschrijdende ontwikkeling van Nederlandsch Indië, deden zich ook in het wetenschappelijke weldra nieuwe behoeften ontwaren. Het aantal beschaafde en wetenschappelijk gevormde Europeanen nam in deze gewesten van lieverlede toe en reeds in 1831 openbaarde zich de behoefte aan eene snellere werking der wetenschappelijke pers. Wij vinden daarvan de blijken reeds in dien tijd, in een besluit des Genootschaps, waarbij bepaald werd, dat de Verhandelingen voortaan niet bij deelen maar elke naarmate zij van de pers kwamem, afzonderlijk of bij kleine bundels zouden worden uitgegeven, om de belangstelling van het wetenschappelijke publiek in die stukken, zoo spoedig zulks doenlijk was, te bevredigen, terwijl eenige van die bundels te zamen een deel zouden uitmaken. Dit besluit kwam eerst tot uitvoering na 1836, zijnde het 17^{e} deel bij losse afleveringen in het licht verschenen.

In 1836 nam het Genootschap een ander gewigtig besluit. De oprigting van een museum voor natuurlijke geschiedenis, oudheidkunde en land- en volkenkunde was altijd een der voorname oogmerken van het Genootschap. Sedert zijne oprigting had men steeds getracht bijdragen te verzamelen en reeds lang bestond er werkelijk een kabinet van belangrijke voorwerpen. Dit kabinet was echter meer een kabinet van zeldzaamheden, doch kon geenszins aanspraak maken op den naam van een museum als bovengenoemd is. Reeds tijdens het bestuur van den kommissaris generaal Du Bus de Gisignies werd een plan ontworpen, om een bijzonder voor een museum bestemd gebouw op te rigten, maar de toenmalige ongunstige tijdsomstandigheden gedoogden de uitvoering van dit plan niet. Nadat echter de verbeterde staat van 'slands geldmiddelen scheen te voorspellen, dat men zich met meer vrucht desbetrekkelijk tot de regering zou kunnen wenden, kwam men op de vroegere voorstellen terug onder het bestuur van den gouverneur generaal Jean Chrétien Baud. Deze landvoogd nam daarop een voor het Genootschap zeer gunstig besluit, waarbij niet alleen het Genootschap het tegenwoordige lokaal van het archaeologisch en ethnologisch gedeelte van het Museum werd afgestaan, maar tevens werd toegestaan eene som van *f* 2400 's jaars tot bestrijding der uitgaven ten behoeve van het museum, alsmede de beschikking over een der adsistenten van de Natuurkundige kommissie en over de triplikaten of kwadruplikaten der door de Natuurkundige kommissie verzamelde of nog te verzamelen voorwerpen van natuurlijke historie, terwijl naauwkeurige teekeningen zouden worden vervaardigd van die voorwerpen, welke nog niet in natura aan het Genootschap konden worden afgestaan. Tot deze groote gunsten bepaalde zich de liberaliteit der regering niet, maar zij schreef bovendien nog de gewestelijke besturen aan, om geene pogingen onbeproefd te laten, om door het doen opsporen en overzenden van voorwerpen van natuurlijke historie enz. bij te dragen tot den bloei van het museum. Met zulke groote hulpmiddelen kon het Genootschap iets goeds tot stand brengen en inderdaad, binnen eenige weinige jaren tijds bezat het museum eene merkwaardige verzameling van dieren van den Indischen Archipel, waaronder vooral de zoogdieren, vogels en schaaldieren uitmuntteden door fraaiheid van expositie en keurige bewaring der kleuren.

Niettegenstaande echter de aanzienlijke fondsen door het gouvernement het Genootschap regtstreeks of niet regtstreeks bij bedoeld besluit en ook later nog toegestaan, bleek het alras, dat het onderhoud en de uitbreiding van het natuurhistorische gedeelte van het museum grootere uitgaven vorderde, dan het Genootschap bij magte was te dragen, terwijl bovendien de opgezette voorwerpen weldra bleken door den invloed van klimaat en vochtigheid zoodanig te lijden, dat de pogingen tot uitbreiding des museums in deze rigting weldra verflaauwden en men in het jaar 1843 besloot, het zoölogische gedeelte er van te ontbinden, de nog in goeden toestand van bewaring verkeerende voorwerpen naar 's Rijks museum van natuurlijke geschiedenis te Leiden over te maken en de overige bij openbare verkooping van de hand te zetten.

Hierdoor is een sieraad aan het Genootschap en aan Nederlandsch Indië ontnomen, en niet ligt zal het Genootschap tot wederoprigting van zoodanig museum besluiten, ten zij eenmaal zijne fondsen door edelmoedige giften of legaten gekapitaliseerd kunnen worden en zich weder meerdere mannen in Nederlandsch-Indië bevinden, welke de studie der fauna van deze gewesten ter harte gaat.

Die intrekking van het Museum was echter slechts gedeeltelijk, en bij het besluit daartoe, stelde men tevens vast, dat men met des te meer ijver zich zou toeleggen op de verrijking van zijne geologische, mineralogische, archaeologische en ethnologische afdeelingen.

Met het jaar 1838 brak voor Nederlandsch Indië een nieuw tijdperk aan. Tot dien tijd toe was het Genootschap de eenige vertegenwoordiger van kunsten en wetenschappen in deze gewesten, die zich wel is waar nu eens bloeijend en dan eens kwijnend, maar toch onafgebroken, onder de staatsstormen van het laatst der 18ᵉ en het begin der 19ᵉ eeuw gedurende een zestigtal jaren had staande gehouden. Tot op zijn 60ᵉ jaar had het Genootschap in meerdere of mindere mate voldaan aan de geringe behoefte der Europesche maatschappij en omvatte alles wat in Indië goeds was, wetenschap en kunst en zuiver maatschappelijke belangen. Maar thans een anderhalf tiental jaren geleden, nam de Europeesch Indische maatschappij eene hoogere vlugt en had behoefte, haar voller leven uit te storten en op eene uitgebreidere schaal naar buiten te werken. Tijdschriften en jaarboekjes en dagbladen ontstonden en bloeiden en vergingen en herleefden, en deden eene letterkundige en wetenschappelijke bedrijvigheid ontstaan, welke voor het groote publiek de werkzaamheden des Genootschaps slechts op den achtergrond deed ontwaren, omdat de werken van het Genootschap niet op zoo snel op elkander volgende tijdstippen het licht zagen, want na de uitgave (in 1839) van het 17ᵉ deel had men de werken weder bundelsgewijze uitgegeven, omdat door verschillende omstandigheden de losse verhandelingen van dat deel niet algemeen bijeengehouden konden worden en dus vele exemplaren er van onvolledig werden.

Velen onzer zullen zich nog herinneren, dat er waren, welke in die opkomst van zoo talrijke periodieke geschriften over alle takken van wetenschap en letterkunde, eene op handen zijnde verwelking van het Genootschap zagen, maar wie dieper blikte in het wezen der maatschappij, vond er stof in tot verblijding, niet alleen voor de wetenschap in het algemeen maar ook voor het Genootschap in het bijzonder. Want het is een algemeen verschijnsel, dat de wetenschappelijke werkzaamheid wordt opgewekt in evenredigheid van de bestaande hulpmiddelen om ze tot openbaarheid te brengen; en zoo oordeelde men, dat ook voor de werken onzer instelling de stof zou toenemen, naarmate er meer organen naast haar werden in het leven geroepen. En dit verschijnsel heeft ook weder met het Genootschap plaats gehad. Er is geen tijd geweest in de geschiedenis dezer kolonie, van grootere wetenschappelijke werkzaamheid, dan die na 1838. Wij zagen ontstaan het Tijdschrift voor Nederlandsch-Indië, de Kopiist, het Indisch Magazijn, het Natuur- en geneeskundig archief voor Nederlandsch Indië, de Lakschmi, het Tijdschrift ter bevordering van christelijken zin, het Indisch Archief, het Regt in Nederlandsch Indië, de Warnasarie, de

Biang-lala en enkele afzonderlijk uitgegevene werken over natuurlijke geschiedenis, geneeskunde, geschiedenis, taalkunde en zedekunde. Wij zagen voorts zusterinstellingen zich naast het Genootschap verheffen, de Natuurkundige Vereeniging van Nederlandsch-Indië, de Vereeniging ter bevordering der geneeskundige wetenschappen in Nederlandsch-Indië, het Genootschap Musis, verschillende afdeelingen der Maatschappij tot nut van het Algemeen en het Nederlandsch-Indisch Onderwijzers Genootschap. En te midden van die verblijdende omringing en van die menigte boekdeelen over alle takken van wetenschap, namen ook de werken des Genootschaps toe in omvang en degelijkheid. In degelijkheid vooral, omdat het Genootschap zich op de hoogte kon plaatsen van den tijd en zich verheffen tot een wetenschappelijk ligchaam van eene hoogere orde, vermits voor bijzondere takken van wetenschap en sociale belangen andere ligchamen waren opgetreden. Het Genootschap nam door deze veranderde rigting een ander standpunt aan. Vroeger eenig wetenschappelijk ligchaam in deze gewesten, werd het thans het *centrale* wetenschappelijke ligchaam, hetwelk zich ongeveer verhoudt tot de overige wetenschappelijke instellingen in Nederlandsch Indië, als het voormalig Koninklijk Nederlandsch Instituut zich verhield tot de verschillende wetenschappelijke maatschappijen in Nederland. En hoezeer dit veranderd standpunt noodwendig eene meer ernstige rigting gaf aan den inhoud zijner verhandelingen en daardoor zijne populariteit bij het groote Indische publiek eenigzins leed, had het eene des te hoogere waardering ten gevolge in Nederland en het buitenland, en ziet het Genootschap zich, vooral in het buitenland, een' hoogen rang gegeven onder de meest beroemde wetenschappelijke instellingen ter wereld. Dit standpunt is het, wat het Genootschap moet handhaven en ontwikkelen, voor de belangen der wetenschap, voor zijne eer en voor de eer van Nederlandsch Indië en van Nederland.

Zien wij nu hoedanig de gang is geweest der uitgave van s' Genootschaps werken. In 1839 verscheen het 17e deel, in 1842 het 18e, in 1843 het 19e, in 1844 het 20e, in 1847 twee lijvige boekdeelen welke onder den titel van het 21e deel het licht zagen, in 1849 het 22e, in 1850 het 23e, in 1852 het 24e en in dit jaar het 25e deel. Zoodanige aanhoudende werkzaamheid had het Genootschap nog nooit te voren aan den dag gelegd. Gelijktijdig met die spoedige opvolging der bundels verhandelingen namen die bundels zelve aanmerkelijk in omvang toe. Het 21e deel reeds werd zoo omvangrijk geacht, dat het doelmatiger voorkwam, het in twee bundels te splitsen en sedert is men er toe overgegaan, om de verhandelingen in 4° uit te geven, in welken vorm de 4 laatste lijvige deelen verschenen zijn.

Sedert de herstelling van het Nederlandsche gezag tot op de uitgave van het 17e deel in 1839, had het Genootschap vrije beschikking over de pers der landsdrukkerij. Het drukken bleef in dien tijd altijd afhankelijk van de werkzaamheden, welke daar voor het gouvernement moesten worden verrigt en zoo ontstonden herhaaldelijk vertragingen in de uitgave van s' Genootschaps werken, welke, wegens het toenemende dienstwerk aan die drukkerij, wezenlijke belemmeringen werden. Men werd daarom te rade, te beproeven het drukken althans gedeeltelijk in Nederland te doen plaats hebben, doch het bleek weldra, dat de kostbaarheid daarvan niet door eenigen meerderen spoed werd vergoed.

Thans nog slechts een twaalftal jaren geleden, bestond hier te lande, behalve de landsdrukkerij, geene andere drukpers, ingerigt voor het uitgeven van boekwerken, ten zij die van het zendelinggenootschap. Men besloot toen, het 18e deel op deze zendelingpers te te doen drukken, doch ook deze wijze van uitgeven voldeed niet, wegens de mindere sierlijkheid der daar toen beschikbare letters.

Om alle deze moeijelijkheden en bezwaren voor goed te boven te komen, besloot het Genootschap eindelijk tot oprigting van eene eigen drukpers en bragt dit besluit, met welwillende ondersteuning van het gouvernement, zoo spoedig ten uitvoer, dat reeds het 19e deel daarop gedrukt kon worden.

Deze drukpers des Genootschaps heeft zeer veel bijgedragen om de wetenschap in deze gewesten uit te breiden, want behalve dat er s' Genootschaps verhandelingen werden gedrukt, gaf *zij* vooral gelegenheid tot het ter perse leggen van de meesten der periodieke geschriften, welke sedert hare oprigting het licht zagen.

Dan, allengs deden zich moeijelijkheden voor omtrent de wijze, waarop het Genootschap van zijne pers gebruik maakte.

In het jaar 1847 werd bij regeringsbesluit van 29 Januarij het stelsel van censuur op het Genootschap toegepast, nadat reeds geruimen tijd verwikkelingen over het uitgeven door het Genootschap van boekwerken van eenigen omvang waren ontstaan. En toen in 1848 de toenmalige president des Genootschaps, de heer Van Hoëvell, die zich tot dien tijd toe met het beheer van de drukkerij wel had willen belasten, naar Nederland vertrok, was er niemand in het bestuur des Genootschaps, die zich met zoo groote verantwoordelijkheid wilde belasten of genegen was, zich aan zoo groote beperking te onderwerpen, als welke, onder de toenmalige omstandigheden, met het beheer der drukkerij gepaard gingen. Eensklaps werd de drukkerij alzoo werkeloos en het was een tijd lang alsof de wetenschap in Nederlandsch Indië geene beoefenaars meer had. Gelukkig was dat tijdvak kort en hetzelfde jaar 1848, de geheele beschaafde aarde elektriserende, drukte zijne historische cijfers ook diep in den maatschappelijken toestand dezer gewesten en gaf warmte en opgewektheid, waar vroeger koelheid en onverschilligheid bestonden. Door het vroeger reeds ontwaakte leven in letteren en wetenschappen werden boekhandelaren en boekdrukkers herwaarts gelokt, welke weldra in de behoefte der krachtig terugwerkende wetenschappelijke bemoeijingen en der zich van toen af aan ontwikkelende dagbladpers konden voorzien. Het Genootschap werd toen te rade, zijne drukkerij aan eene bijzondere onderneming over te doen en zich daarbij de spoedige uitgave van zijne werken te verzekeren. Over dezen maatregel, welke in 1848 ten uitvoer werd gelegd, heeft men reden gehad zich te verheugen, want de uitgave van s' Genootschaps werken heeft sedert met den gewenschten spoed plaats gehad en het Genootschap is ontheven van de lasten eener kostbare administratie, verbonden aan de geregelde werking eener drukkerij van den omvang, als de zijne was.

Van de eerste jaren van het bestaan des Genootschaps af was herhaaldelijk bepaald, dat van zijne bibliotheek een katalogus zou worden vervaardigd en uitgegeven. Vreemd genoeg, zijn die bepalingen eerst in 1846 opgevolgd geworden, toen referent die taak op zich had genomen. Daardoor werd eerst met juistheid de toestand der boekerij bekend en bleek het, hoe die in vroeger jaren door mindere zorg had geleden en hoeveel nog daaraan ontbrak om haar eenigzins te brengen in een' staat, die voldoende zou kunnen genoemd worden. Sedert zijn geene pogingen onbeproefd gebleven om met de beschikbare middelen de bibliotheek aan hare bedoeling te doen beantwoorden, en welke aanzienlijke uitbreiding daaraan gegeven is, kan blijken uit de tweede uitgave van den katalogus, welke door ijver van den tegenwoordigen bibliothekaris, den heer J. Munnich, is bezorgd. Dan, verheelen mogen wij het niet, s' Genootschaps middelen zijn verre van voldoende, om zijne boekerij vooreerst nog te doen worden een sieraad dezer gewesten.

De beide bovenbedoelde katalogussen hebben enkel betrekking tot de gedrukte werken, in de bibliotheek voorhanden. Het Genootschap is echter allengs in het bezit geraakt van eene aanzienlijke verzameling Arabische en Maleische en andere handschriften. De katalogus daarvan, welke in het 25e deel wordt opgenomen, is de vrucht van den arbeid van onzen kundigen adjunkt bibliothekaris, den heer Friederich.

Boven is reeds gezegd, dat het Genootschap, na intrekking van het zoölogische gedeelte van het Museum, meerdere uitbreiding wenschte te geven aan het mineralogisch, geologisch, archaeologisch en ethnographisch gedeelte er van. Hiertoe is ook sedert 1844 overgegaan en vooral de oudheidkundige en geologische afdeelingen zijn aanmerkelijk toegenomen in belangrijkheid. Het oudheidkundig gedeelte werd voornamelijk verrijkt, eensdeels door gunstige besluiten der regering, waarbij bepaald werd, dat al die overblijfselen van den voortijd, welke van hunne oorspronkelijke plaats genomen en hier en daar verspreid en zonder behoorlijke bezorging waren, voor s'Genootschaps museum naar Batavia zouden worden gezonden, en ten andere door den aankoop van de oudheidkundige nalatenschap van F. G. Valck, in leven resident van Djokjokarta. De katalogus van s'Genootschaps oudheden is reeds gedrukt en in de verhandelingen opgenomen.

Van den katalogus van het geologisch kabinet bestaan tot nog toe slechts losse ongedrukte fragmenten, hoezeer het belangrijk genoeg is om er een gedrukten volledigen katalogus van te bezitten. De vervaardiging daarvan is echter aan groote bezwaren onderworpen, omdat zeer talrijke voorwerpen, in vroegere jaren in verschillende kisten gepakt en bewaard, de noodige aanwijzingen omtrent de plaats van voorkomen hebben verloren of niet meer laten herkennen.

Het nieuwe leven, waarmede sedert een vijftiental jaren het Genootschap is bezield, heeft voor een groot gedeelte zijne impulsie gekregen door een' man, aan wien de wetenschap en de maatschappij in Nederlandsch Indië groote verpligtingen hebben, en die thans nog in het moederland een krachtig voorstander is van den vooruitgang der bevolkingen van deze gewesten. Ieder gevoelt het, dat ik hier bedoel den heer W. R. Baron van Hoëvell.

Onder zijn presidium heeft het Genootschap begonnen in ruimere mate vruchten af te werpen dan ooit vroeger was geschied, en dit presidium kenmerkte zich bovendien door eene nieuwe rigting in 's Genootschaps werkkring, welke sedert met zorg ontwikkeld is.

Deze rigting was het door den druk openbaar maken en verspreiden onder de inlandsche bevolkingen van de vruchten hunner oude letterkunde. Te regt werd daarin gezien een krachtig middel, niet alleen om de kennis van de inlandsche talen te bevorderen, maar ook om de inlandsche bevolkingen zelve tot meerdere beschaving te brengen. Zoo heeft het Genootschap sedert 1843 duizenden afdrukken onder de inboorlingen dezer gewesten verspreid van het maleische gedicht Sjaïr Bidasari, van de javaansche gedichten Wiwoho of Mintorogo, Romo, Manik Mâjâ en Hangling Darmo en van de Kawi-werken Wretta Santjaja, Ardjoeno Wiwaha, Boma Kawja en Mani Batangan, terwijl eene Arabische spraakkunst, afkomstig uit de bibliotheek van de gewezene sulthans van Banten en getiteld Mahra el Arwa, ter perse is.

Het uitgeven van de boven genoemde Kawi-werken heeft de wetenschap te danken aan het zeldzaam talent en den ijver van den heer R. Friederich, die van de studie van het Kawi eene specialiteit heeft gemaakt en daartoe door de regering en het Genootschap in de gelegenheid is gesteld. De oude dichtertaal der Javanen schijnt in den tegenwoordigen tijd nog slechts op het eiland Bali in leven te zijn gebleven Daar zijn de bronnen, waaruit men thans voornamelijk de kennis dier rijke en sierlijke taal moet putten. Het was een gelukkig denkbeeld, de eerste Balische expeditie, welke, zooals bekend is, in 1846 plaats had, tevens dienstbaar te maken aan de wetenschap in het algemeen en aan de studie van de Hindoe-godsdienst en het Kawi in het bijzonder. De heer Friederich, op voorstel en met ondersteuning van het Genootschap, tot dat einde aan de eerste Balische expeditie toegevoegd, heeft zich met roem van zijne taak gekweten en deze zending heeft er vooral toe bijgedragen, om Bali in zijne belangrijkheid ten genoemden opzigte te doen kennen en de eerste oorspronkelijke Kawi-werken aan de geleerde wereld bekend te maken. Sedert zijn ook op Java nog meerdere Kawi-handschriften gevonden, met welker bewerking de heer Friederich zich onledig houdt. Het verblijf van den heer Friederich op Bali is echter te kort van duur geweest en de tijdsomstandigheden waren door de Balische oorlogen te ongunstig, dan dat aldaar niet nog veel voor hem te werken zou zijn overgebleven en sedert een' geruimen tijd is er dan ook weder sprake van, dat de heer Friederich zich weder in wetenschappelijke zending naar Bali zal begeven.

Reeds meermalen was in de laatste jaren ter sprake gebragt, de herzienig van de Nieuwe wetten, welke, in 1823 vastgesteld, in vele punten niet voldeden aan de tegenwoordig behoeften des Genootschaps en te weinig bijbragten om de werkzaamheid der leden op te wekken. Reeds in 1847 was door referent een ontwerp opgemaakt, de strekking hebbende, om eene groote uitbreiding aan den werkkring des Genootschaps te geven en het door splitsing in klassen eenigermate in te rigten als het Fransche Instituut of als het voormalige Koninklijk Nederlandsch Instituut. Daarbij werd het denkbeeld geopperd, om door elk dier klassen te doen uitgeven een tijdschrift over die takken van wetenschap of kunst, welke zij omvatte, afgescheiden van de bundels verhandelingen, welke, even als vroeger, in grootere tijdruimten zouden verschijnen en bijdragen over alle vakken van kennis bevatten. Dit ontwerp vond toen ter tijde weinig bijval; men achtte den tijd nog niet daar, om het Genootschap op eene zoo uitgebreide schaal te vestigen en het ontwerp werd alzoo voorloopig ter zijde gelegd. Intusschen heeft de loop der dingen spoedig doen zien, dat het ontwerp eener zoodanige hervorming geenszins hersenschimmig was. De oprigtingen toch van de Natuurkundige Vereeniging, van de Geneeskundige Vereeniging, van het Genootschap Musis, van het Regtskundig tijdschrift, van de Nederlandsch-Indische Maatschappij tot Nut van het algemeen, van het Onderwijzers Genootschap, van de Warnasari, van de Indische Afdeeling van het Koninklijk Instituut voor Ingenieurs, wat zijn zij anders, dan de uitdrukking der behoefte aan het scheppen van ligchamen en organen voor de afzonderlijke afdeelingen van kunst en wetenschap?

In 1852 is een nieuw ontwerp van wetten, in de hoofdzaak geschoeid op die van 1823, doch tevens de strekking hebbende om de gewone leden meer dan vroeger aan de werkzaamheden te doen deel nemen, aan de beoordeeling der leden onderworpen. De minder gunstige ontvangst van dit ontwerp bij de leden, voornamelijk haren grond hebbende in een artikel, waarbij eene hoogere jaarlijksche kontributie, door de ontoereikendheid der inkomsten voorgeschreven, werd voorgesteld, heeft de direktie doen besluiten om het ontwerp te wijzigen en het later nogmaals aan de beoordeeling der leden te onderwerpen.

Van 1838 tot 1848 was Nederlandsch Indië in het bezit van een tijdschrift, welks hoofdstrekking was de uitbreiding der land- en volken- en taalkunde van den Indischen Archipel. Nadat het Tijdschrift voor Nederlandsch Indië op den bodem van het moederland was overgeplant, ontstond het Indisch Archief, hetwelk echter na slechts twee jaren levens te gronde ging. Na 1850 bestond in deze gewesten geen orgaan, speciaal aan taal- land- en volken- en oudheidkunde dezer gewesten gewijd en deze leemte werd algemeen gevoeld en betreurd, te meer daar het in Nederland voortgezet wordende Tijdschrift voor Nederlandsch Indië in hoofdrigting is veranderd en in Nederland zich meer op het eigenlijk staatkundige terrein beweegt. Het Genootschap besloot toen, zelf uit te geven een Tijdschrift voor Indische taal- land- en volkenkunde en droeg de redaktie daarvan op aan een viertal zijner leden. Met de uitgave van dit Tijdschrift, welks eerste jaargang grootendeels is voltooid, is het Genootschap een nieuw tijdperk ingetreden en eene groote schrede voorwaarts gegaan.

Overzien wij thans nog vlugtig den aard van den inhoud der 25 deelen van het 's Genootschaps verhandelingen en van de eerste afleveringen van zijn tijdschrift, en wij zullen ontwaren, dat bijkans geen tak van kennis dezer gewesten daarin onaangeroerd gebleven is. Ik zal deze inhoudsopgave, met voorbijgang evenwel van de voorberigten, naamlijsten en verslagen der werkzaamheden, welke men in bijkans alle deelen vindt, hier in eene systematische en chronologische volgorde voordragen, ten einde men ze gemakkelijk als rigtsnoer kunne bezigen, bij het raadplegen van 's Genootschaps werken.

Inhoud der Verhandelingen van het Bataviaasch Genootschap van Kunsten en Wetenschappen. Dl. I tot en met Dl. XXV. 1779—1853.

Natuurkunde.

Bericht van de proefnemingen met den door kunst gemaakten magneet, door J. van der Steege. Vol. I, 1781.

Natuurkundige verhandeling, waarin de Calappus boomen als natuurlijke afleiders van den blixem beschouwd en verdedigd worden, door G. P. Le Dulx. Dl. V, 1790.

Natuurlijke Historie in het algemeen.

Register der geslagten van de drie rijken der natuur, naar den 12en druk van het Systhema Naturae van Carolus Linnaeus tot No. 1228 van de vegetabilia, vervolgens naar de Herbarius Amboinensis. Dl. I. 1781.

Bijdragen tot de natuurlijke historie door F. Baron van Wurmb. Dl. II, 1780. Dl III, 1781. Dl. IV, 1786.

Geologie, Geognosie, Orijctognosie, Meteorologie, Inorganische Chemie.

Berigt wegens de zwaare aardbeving van den 22sten Januarij 1780, door J. C. M. Radermacher. Dl. II, 1780.

Berigt wegens de hoogte der Barometer en Thermometer, de gesteldheid van weer en wind en hoogte van het water aan het zeehoofd en in de rivieren in 1779 op Batavia, de Caap de goede hoop en Nangazaki. Dl. II, 1780.

Bericht aangaande de goudmijnen op de kust van Celebes, door G. F. Duhr. Dl. III, 1781.

Scheikundige ontleeding van een vulkanisch zand en ijzererts, door Th. Horsfield Dl. VII, 1814.

Over de rivier van Solo, door Th. Horsfield. Dl. VII, 1814.

Reis naar de oosterstreeken van Java, door Th. Horsfield. Dl. VII, 1814.

Berigt over eene met vaste lucht bezwangerde bronwel in het regentschap Parakan Moentjan, door Th. Horsfield. Dl. VII. 1814.

Chymicale ontleeding van het warme water, dat aan den voet van den zoogenaamden blaauwen berg ontspringt, bij den inlander onder den naam van Tjipannas bekend, door S. C. Kriel en J. Scott. Dl. VIII, 1816.

On the mineralogy of Java, by Th. Horsfield. Dl. VIII, 1816.

Essay on the geography, mineralogy and botany of the western portion of the territory of the native princes of Java, by Th. Horsfield. Dl. VIII, 1816.

Narrative of the effects of the eruption from the Tomboro mountain, in the island of Sumbawa on the 11th and 12th April 1815. Dl. VIII, 1816.

Over de hoogte en verdere natuurlijke gesteldheid van eenige bergen in de Preanger-regentschappen, door C. G. C. Reinwardt. Dl. IX, 1823.

Over de gesteldheid van het gebergte Gedé, door C. L. Blume. Dl. X, 1825.

Beschrijving der Japansche kopermijnen en der bereiding van het koper door H. Burger. Dl. XVI, 1836.

Aanteekeningen gehouden op eene reize over een gedeelte van het eiland Java, door P. van Oort en S. Muller in den aanvang van 1833. Dl. XVI, 1836.

Aanmerkingen gehouden op eene reize door eenige distrikten der Padangsche bovenlanden, door H. Burger. Dl. XVI, 1836.

Geologische gesteldheid van den vulkaan Gedé op Java, door L. Horner. Dl. XVII, 1839.

Verslag van eene mineralogische reis in de residentie Bantam op Java, door L. Horner. Dl. XVII, 1839.

Verslag van een geologisch onderzoek van het zuidoostelijk gedeelte van Borneo, door L. Horner. Dl. XVII, 1839.

Sketch of the geology of Jasinga, by J. Rigg. Dl. XVII, 1339.

Bijdrage tot de kennis van het Tengersch gebergte en deszelfs bewoners, door J. D. van Herwerden. Dl. XX, 1844.

The rocks of Pulo Ubin, with some remarks on the formation and structure of hypogene rocks and on the metamorphic theory. by J. R. Logan. Dl. XXII, 1849.

Catalogus der geologische bestanddeelen van Nieuw-Holland door F. von Sommer. Dl. XXII, 1849.

Botanie, Phytochemie, Kultuurgewassen.

Orde der palmboomen, door F. Baron van Wurmb. Dl. I, 1779.

Aanmerkingen over de vraage, welke zijn de beste en spoedigst voortkomende wortelen, om het behoeftig gemeen, bij misgewas te spijzigen. Dl. III, 1781.

Altingia excelsa (Rasamala). Dl. V, 1790.
Descriptio arboris Rangas. Dl. V, 1790.
Relatio plantarum javanensium iterfatione usque in Bandong recognitarum a F. Noronha. Dl. V, 1790.
Beknopte beschrijving van het Crinum asiaticum (Bakoen), door Th. Horsfield. Dl. VII, 1814.
Beschrijving van den Gatipboom, door Th. Horsfield. Dl. VII, 1814.
Scheikundige ontleding der vruchten van den Rarakboom, Sapindus saponaria L., door Th. Horsfield. Dl. VII, 1814.
An Essay on the Oopas- or poison tree of Java, by Th. Horsfield. Dl. VII, 1814.
Short Account on the medicinal plants of Java, by Th. Horsfield. Dl. VIII, 1816.
Beschrijving van eenige gewassen, waargenomen op eenen togt naar den Salak in den jare 1822, door C. L. Blume. Dl. IX, 1823.
Bijdrage tot de kennis onzer Javaansche eiken, door C. L. Blume. Dl. IX, 1823.
Monographie der Oostirdische pepersoorten door C. L. Blume. Dl. XI, 1826.
Synopsis plantarum oeconomicarum regni japonici, auct. Ph. Fr. de Siebold. Dl. XII, 1830.
Over het geslacht Tupeia door P. W. Korthals. Dl. XVII, 1839.
Verhandeling over de op Java, Sumatra en Borneo verzamelde Loranthaceae, door P. W. Korthals. Dl. XVII, 1839.
Praemissa in floram cryptogamicam Javae insulae, auct. F. Junghuhn. Dl. XVII, 1839.
Over de ontwikkeling van warmte in planten, door J. K. Hasskarl. Dl. XVII, 1839.

Zoölogie.

Beschrijving van de groote Borneosche orang outang of de oostindische Pongo door F. Baron van Wurmb. Dl. II, 1780.
Beschrijvinge van de Wouwouwen, door J. van Iperen en F. Schouwman. Dl. II, 1780.
Beschrijving der vogelnestjes, door J. Hooijman. Dl. III, 1781.
Beschrijving van den paradijsvogel. Dl. V, 1790.
Siluroideorum bataviensium conspectus diagnosticus, auct. P. Bleeker. Dl. XXI, 1846—1847.
Nieuwe bijdrage tot de kennis der Siluroïden van Java, door P. Bleeker. Dl. XXI, 1846—1847.
Labroideorum ctenoïdeorum bataviensium diagnoses et adumbrationes, auct. P. Bleeker. Dl. XXI, 1846—1847.
Overzigt der te Batavia voorkomende Gladschubbige Labroïden, met beschrijving van 11 nieuwe species, door P. Bleeker. Dl. XXII, 1849.
Bijdrage tot de kennis der Percoïden van den Malayo-Molukschen archipel met beschrijving van 22 nieuwe soorten, door P. Bleeker. Dl. XXII, 1849.
Bijdrage tot de kennis der Scleroparei van den Soenda-Molukschen archipel, door P. Bleeker. Dl. XXII, 1849.
Bijdrage tot de kennis der Blennioïden en Gobioïden van den Soenda-Molukschen archipel, met beschrijving van 42 nieuwe soorten, door P. Bleeker. Dl. XXII, 1849.
Bijdrage tot de kennis der ichthyologische fauna van het eiland Bali, met beschrijving van eenige nieuwe species, door P. Bleeker. Dl. XXII, 1849.
Bijdrage tot de kennis der ichthyologische fauna van het eiland Madura, met beschrijving van eenige nieuwe soorten, door P. Bleeker. Dl. XXII, 1849.
Bijdrage tot de kennis der Sciaenoïden van den Soenda-Molukschen archipel, met beschrijving van 7 nieuwe soorten, door P. Bleeker. XXIII, 1850.
Bijdrage tot de kennis der Sparoïden van den Soenda-Molukschen Archipel, door P. Bleeker. Dl. XXIII, 1850.
Bijdrage tot de kennis der Maenoïden van den Soenda-Molukschen Archipel, door P. Bleeker. Dl. XXIII, 1850.
Bijdrage tot de kennis der Visschen met Doolhofvormige kieuwen van den Soenda-Molukschen Archipel, door P. Bleeker. Dl. XXXIII, 1850.
Bijdrage tot de kennis der Chaetodontoïden van den Soenda-Molukschen Archipel, door P. Bleeker. Dl. XXIII, 1850.
Bijdrage tot de kennis der Teuthieden van den Soenda-Molukschen Archipel, door P. Bleeker. Dl. XXIII, 1850.
Bijdrage tot de kennis der Notacanthini van den Soenda-Molukschen Archipel, door P. Bleeker. Dl. XXIII, 1850.
Bijdrage tot de kennis der ichthyologische fauna van Midden- en Oost-Java, met beschrijving van eenige nieuwe species, door P. Bleeker. Dl. XXIII, 1850.
Bijdrage tot de kennis der Makreelachtige visschen van den Soenda-Molukschen Archipel, door P. Bleeker. Dl. XXIV, 1852.
Bijdrage tot de kennis der Snoekachtige visschen van den Soenda-Molukschen Archipel, door P. Bleeker. Dl. XXIV, 1852.
Bijdrage tot de kennis der Chirocentroïdei, Lutodeiri, Butirini, Elopes, Notopteri, Salmones, Echeneoïdei en Ophidini van den Soenda-Molukschen Archipel, door P. Bleeker. Dl. XXIV, 1852.

Bijdrage tot de kennis der Haringachtige visschen van den Soenda-Molukschen Archipel, door P. Bleeker. Dl. XXIV, 1852.

Bijdrage tot de kennis der Pleuronecteoïden van den Soenda-Molukschen Archipel, door P. Bleeker. Dl. XXIV, 1852.

Bijdrage tot de kennis der Blootkakige visschen van den Soenda-Molukschen Archipel, met beschrijving van eenige nieuwe soorten, door P. Bleeker. Dl. XXIV, 1852.

Bijdrage tot de kennis der Balistini en Ostraciones van den Indischen Archipel, door P. Bleeker. Dl. XXIV, 1852.

Bijdrage tot de kennis der Plagiostomen van den Indischen Archipel, door P. Bleeker. Dl. XXIV, 1852.

Bijdrage tot de kennis der Muraenoïden en Symbranchoïden van den Indischen Archipel, door P. Bleeker. Dl. XXV, 1853

Nalezingen op de ichthyologie van Japan, door P. Bleeker. Dl. XXV, 1853.

Anthropologie.

Beschrijvinge van eenen witten neger van het eiland Bali, door J. van Iperen. Dl. I, 1779.

Proeve nopens de verschillende gedaante en koleur der menschen, door J. C. M. Radermacher. Dl. II, 1780.

Beschrijving van eene blanke negerin uit de Papoesche eilanden, door J. van Iperen. Dl. II, 1780.

Iets over de Daijakkers (Beajous). Dl. XIII, 1832.

Geneeskunde. Geneeskundige plaatsbeschrijving. Gezondheidsleer. Geneeskundige Statistiek. Pathologische anatomie. Verloskunde.

Berigt over den aard der kinderziekte te Batavia; tot hoeverre men met de inenting gevorderd en wat daarbij waargenomen is, door J. van der Steege. Dl. I, 1779.

Nader bericht aangaande de inenting der kinderziekte te Batavia, door J. van der Steege. Dl. I, 1779.

Redevoering der inenting tot de ingezetenen van Batavia na hare terugkomste van Samarang overhandigd door W. van Hogendorp. Dl. II, 1780.

Doodlijsten van Batavia van 1769—1779. Dl. II, 1780.

Bekroond antwoord over de prijsvraag. Welke zijn de oorzaken der meest epidemique of gewoone ziektens te Batavia, inzonderheid van de Rotkoortze, en welke zijn de geschikste middelen die tot voorkoominge en tot genezinge derzelve voortaan moeten worden aangewend, door J. A. Duurkoop. Dl. II, 1780.

Korte aanteekeningen wegens eene algemeene ziekte, doorgaans genaamd de knokkelkoorts, door D. Bylon. Dl. II, 1780.

Fluxus ventris of de buikloop, door B. Wolff. Dl. II, 1780.

Bericht wegens eene doodelijke watervrees, door J. van der Steege. Dl. III, 1781.

Antwoord op de vraag: welke redenen zijn er om te mogen vaststellen, dat de inenting der kinderziekte in de Oostersche volkplantingen met even zoo goeden uitslag zoude kunnen worden aangewend als in de noordelijke gewesten van Europa, door L. Bicker. Dl. IV, 1786.

Idem op idem, door P. M. van Nielen. Dl. IV, 1786.

Berigt weegens eene watervrees, veroorzaakt door den in eene hevige woede toegebragten beet van een' mensch, door G. P. le Dulx. Dl. V, 1790.

Opmerkingen over de gelegenheid en gezondheid van Salatiga, door F. van Boekhold. Dl. VI, 1792.

Antwoord op de prijsvraag; over het beste voedsel om nieuw geboren kinderen zonder borst of moedermelk op te voeden, door C. Terne. Dl. VII, 1814.

Beschrijving van een misvormd kind, hetwelk op den 2en Augustus 1821 in de residentie Samarang is geboren. Dl. X, 1825.

Begin, voortgang, toevallen en genezing der Cholera morbus, zooals zij zich sedert 1817 in Bengalen vertoond, door J. R. Vos. Dl. X, 1825.

Beantwoording van eenige vragen over Japansche vroedkunde, door mijnen leerling Mimazunzo; met eenige aanmerkingen aangeboden, door Ph. Fr. Von Siebold. Dl. X, 1825.

Korte schets der legerziekten waargenomen tijdens de Celebesche expiditie en de jongste onlusten op Java tot 30 Junij 1827, door Degenhard. Dl. XII, 1830.

Kort verslag aangaande de Cholera morbus op Java, door M. J. E. Müller. Dl. XIII, 1832.

Eenige waarnemingen omtrent de Cholera orientalis, door H. Schillet. Dl. XIII, 1832.

Iets over de acupunctuur in Japan, getrokken uit een brief van den Japansch keizerlijken naaldensteker Isi Sake Sotels en medegedeeld door Ph. Fr. von Siebold. Dl. XIV, 1833.

Beknopt verslag omtrent de te Amboina gedurende 1838 heerschende ziekte, door P. F. Schindelr. Dl. XVII, 1839.

Geographie, Hydrographie, Ethnologie.

Korte schets van de bezittingen der Nederlandsche Oostindische Maatschappij, benevens eene beschrijving van het Koningrijk Jacatra en de stad Batavia, door J. C. M. Radermacher en W. van Hogendorp. Dl. I, 1779.

Eenige waarnemingen over de nuttigheid van het verbeteren onzer Hollandsche zeekaarten naar de Engelsche en Fransche, door J. van Iperen. Dl. I, 1779.

Beschrijving van het eiland Timor voor zooverre het tot nog toe bekend is, waarbij gevoegd is de beschrijving van eenige nabij gelegene eilanden, door W. van Hogendorp. Dl. I, 1779. Dl. II, 1780.

Beschrijving van het eiland Borneo, voor zooverre hetzelve tot nu toe bekend is, door J. C. M. Radermacher. Dl. II, 1780.

Waarnemingen over het verbeteren der Hollandsche zeekaarten naar de Engelsche en Fransche, door J. C. M. Radermacher. Dl. II, 1780.

Beschrijving van het eiland Sumatra, in zooverre hetzelve tot nog toe bekend is, door J. C. M. Radermacher. Dl. III, 1781.

Bijdragen tot de beschrijving van Japan, door J. C. M. Radermacher. Dl. III, 1781.

Bijvoegsels tot de beschrijving der Sundasche eilanden Java, Borneo en Sumatra met onderscheidene woordenlijsten. Dl. III, 1781.

Korte beschrijving van het eiland Celebes en de eilanden Floris, Sumbauwa, Lombok en Balij, door J. C. M. Radermacher. Dl. IV. 1786.

Korte schets van den tegenwoordigen staat van het Hindostansche rijk en het halfeiland bewesten de Ganges, door J. C. M. Radermacher. Dl. IV, 1786.

Korte schets van den tegenwoordigen staat van het halfeiland beoosten de Ganges, door J. C. M. Radermacher Dl. IV, 1786.

Bedenkingen over den tegenwoordigen staat van China. Dl. IV, 1786.

Bedenkingen over Tartarijen en Japan en de ontdekkingen der Russen aan de Oosterkusten van Azia en de Westerkusten van Amerika. Dl. IV, 1786.

Verhaal der munten, maaten en gewigten van Neêrlandsch Indië. Dl. IV, 1786.

Korte en eenvoudige beschrijving van de Tjimbing of het zoogenoemde doodenfeest der Chinezen, door J. Hooijman. Dl. VI, 1792.

Relaas van een reisje naar en op den berg Merbaboe ook wel den berg van Salatiga genoemd, zijnde volgens voorgeven van de Javanen de hoogste op geheel Java. Dl. VI, 1792.

Relaas van een togt naar een brandenden berg op Java. Dl. VI, 1792.

Beschrijving van een gedeelte der omme- en bovenlanden dezer hoofdstad (Batavia) doch inzonderheid van de zuidwestelijke en westelijke landen, benevens de beschouwing der gronden, levenswijze en oefeningen der opgezetenen; mitsgaders de fabrieken en handel in dezelve, door A. Teisseire. Dl. VI, 1792.

A Discourse delivered at a meeting of the Society of Arts and Sciences on Batavia on the 24th April 1813, by Th. St. Raffles. Dl. VII, 1814.

Berigt wegens de zeden en gewoonten der opgezetenen van den berg Brama en bijgelegen volken op het eiland Java, door A. van Rijk. Dl. VII, 1814.

Over de rivier van Solo, door Th. Horsfield. Dl. VII, 1814.

Reis naar de Oosterstreeken van Java, door Th. Horsfield. Dl. VII, 1814.

Sketch of Borneo, by Leijden. Dl. VII, 1814.

A Discourse delivered on the 11th September 1815, by Th. St. Raffles. Dl. VIII, 1816.

Uittreksels uit eenige aanteekeningen nopens den Javaan in het Oostelijke gedeelte van het eiland Java, door F. van Boekholtz. Dl. VIII, 1816.

Beschrijving van de hoofdplaats van Palembang, door J. J. van Sevenhoven. Dl. IX, 1823.

Salatiga, Merbaboe en de zeven tempels, door D. J. Domis. Dl. X, 1825.

Schets van Benkoelen op de westkust van Sumatra, door G. H. Nahuis. Dl. X, 1825.

Korte schets van het eiland Lingga en deszelfs bewoners, door C. van Angelbeek. Dl. XI, 1826.

Journaal eener reis van Welerie naar het gebergte Praauw, door D. J. Domis. Dl. XII, 1830.

Verhandeling over de afkomst der Japanners, eene bijdrage tot de kennis van landen en volken in Azie, door Ph. Fr. von Siebold. Dl. XIII, 1831.

Beschrijving der Kokos- of Keeling-eilanden, door A. van der Jagt. Dl. XIII, 1832.

Iets over de Dajakkers (Beadjous) van Banjermassing op Borneo, door M. H. Halewijn. Dl. XIII, 1832.

Aanteekeningen over het gebergte Tingger, door H. J. Domis. Dl. XIII, 1832.

Korte verhandeling of aanteekeningen omtrent den adelstand der Javanen, door H. MacGillavrij. Dl. XVI, 1836.

Aanteekeningen op eene reis over een gedeelte van Java, door P. van Oort en S. Muller in den aanvang van 1833, Dl. XVI, 1836.

Aanteekeningen op eene reis door eenige distrikten der Padangsche bovenlanden, door H. Burger. Dl. XVI. 1836.

Korte beschrijving van het Zuidoostelijk Schiereiland van Celebes, in het bijzonder van de Vosmaersbaai of van Kendari, verrijkt met eenige berigten omtrent den stam der Orang Badjos en meer andere aanteekeningen, door J. N. Vosmaer. Dl. XVII, 1839.

Reis over de eilanden Bali en Lombok, door H. Zollinger. Dl. XXII, 1849.

Voorloopig verslag van het eiland Bali, door R. Friederich Dl. XXII, 1849, Dl. XXIII, 1850.

Verslag van eene reis naar Bima en Sumbawa en naar eenige plaatsen op Celebes, Saleyer en Floris, gedurende de maanden Mei tot December 1847, door H. Zollinger. Dl. XXIII, 1850.

Oostersche taalkunde.

Begin van eene Javaansche historie, genaamd Sadjara radja djawa, door J. van Iperen. Dl. I, 1779. Dl. II, 1780. Dl. III, 1781.

Proeve van hoog, gemeen- en berg Javaans. Dl. II, 1780.

Aanteekeningen over de spraak, weetenschappen en kunsten der Mallabaren, door J. A. Cellarius. Dl. III, 1781.

Eenige Japansche woorden. Dl. III, 1781.

Woordenboek, Nederduitsch, Makassaars, Bonijs, Balies. Dl. IV, 1786.

An Inscription from the Kawi or ancient Javanese language, taken from a stone found in the district of Surabaja on Java, translated into the modern idiom by Nata Kusuma, panumbahan of Sumanap, rendered into English by Crawfurd. Dl. VIII, 1816.

Copies of two of the ancient inscriptions on copper plates dug up in the vicinity of Surabaya and now deposited in the museum of the Society at Batavia, rendered from the ancient Kawi-character into the Roman and communicated by the president. Dl. VIII. 1816.

Vlugtige aanmerkingen ten papiere gesteld onder het lezen der Javaansche geschiedenis genaamd Sadjara radja djawa, door D. A. Overbeek. Dl. X, 1825.

Verhandeling over het Maleische werk getiteld Hhikâjat Isma Jâtiem, door P. P. Roorda van Eijsinga. Dl. X, 1825.

Opschrift op eenen steen welke zich te Selotigo in den tuin van den heer Domis bevindt. Dl. X, 1825.

Epitome linguae japonicae, auct. Ph. Fr. de Siebold. Dl. XI. 1826.

Javaansche spraakkunst door Cornets de Groot, uitgegeven door J. F. C Gericke. Dl. XV. 1833.

Woordboek der Favorlangsche taal, waarin het Favorlangs voor, het Duits achter gestelt is, door Gilbertus Happart. Dl. XVIII, 1842.

Eenige taalkundige en ophelderende aanmerkingen op het woordboek der Favorlangsche taal van Gilbertus Happart, door W. R. Baron van Hoevell. Dl. XVIII, 1842.

Formosaansche woordenlijst, volgens een Utrechtsch handschrift, voorafgegaan door eenige korte aanmerkingen, door C. J. van der Vlis. Dl. XVIII, 1842.

Sjair Bidasari, een oorspronkelijk Maleisch gedicht, uitgegeven en van eene vertaling en aanteekeningen voorzien door W. R. van Hoevell. Dl. XIX, 1843.

Wiwoho of Mintorogo, een Javaansch gedicht, uitgegeven en van eene vertaling en aanteekeningen voorzien door J. F. C. Gericke. Dl. XX, 1844.

Romo, een Javaansch gedicht naar de bewerking van Joso dhipoero, uitgegeven door C. F. Winter. Dl. XXI, 1846—1847.

Wretta Santjaja, door R. Friederich. Dl. XXII, 1849.

Ardjoena Wiwaha, een oorspronkelijk Kawi-werk, volgens een Balineesch manuskript met interlinearen commentarius uitgegeven door R. Friederich. Dl. XXXIII, 1850.

Manik Maja, een Javaansch gedicht, uitgegeven door J. J. de Hollander. Dl. XXIV, 1852.

Boma Kawja, dat is, gedicht van Bhäuma, den zoon van Wisjnoe en de aarde, in het oorspronkelijk Kawi, volgens twee Balinesche manuskripten uitgegeven door R. Friederich. Dl. XXIV, 1852.

Mani Batangan, een oorspronkelijk Kawi-gedicht, uitgegeven door R. Friederich. Dl. XXV, 1853.

Haugling Darmo, een Javaansch gedicht, uitgegeven door C. F. Winter. Dl. XXV, 1853.

Mahra el Arwah, Arabische spraakkunst, gevonden in de manuskripten van den sulthan van Banten, uitgegeven door R. Friederich. Dl. XXV, 1853.

Geschiedenis, Biographie, Tijdrekenkunde, Oudheidkunde.

Verschil der tijdrekeninge bij de Asiatische volkeren en derzelver vergelijking voor den jare 1779 en 1780, door J. C. M. Radermacher. Dl. I, 1779.

Lijst der geestelijke en wereldlijke keizers van Japan van 1687 tot 1762. Dl. I, 1779.

Verhandeling over de historiekennis, door J. van Iperen. Dl. II, 1780.

Historische opheldering en verdediging van 1 Chron. XXII, 1714 tegen de zwaarigheden van Voltaire, door W. van Hogendorp. Dl. II, 1780.

Kort verhaal der Deensche zending ter voortplanting van den Christelijken godsdienst op de kust van Coromandel, door J. Hooijman. Dl. II, 1780.

Narrative of a journey to examine the remains of an ancient city and tempels at Brambanan in Java, by Mackenzie. Dl. VII, 1814.

Bijna woordelijk Translaat van een Javaansch geslachtregister van de vorsten van Java. Dl. VIII, 1816.

Lofrede op Jan Pieterzoon Koen, door G. de Serière. Dl. XI, 1826.

Kort verhaal van de Javasche oorlogen welke met onderscheidene prinsen gevoerd zijn sedert 1741—1751. Dl. XII, 1830.

Geschiedkundig overzigt van den handel der Europezen op Japan, door G. F. Meijlan. Dl. XIV, 1833.

Iets over de Javaansche tijdrekening, door J. C. F. Gericke. Dl. XVI, 1836.

Proeve eener beschrijving en verklaring der oudheden en opschriften op Soekoeh en Tjetto, door C. J. van der Vlis. Dl. XX, 1843.

Beredeneerde beschrijving der Javaansche monumenten van het kabinet van oudheden van het Bataviaasch Genootschap van kunsten en wetenschappen, door W. R. van Hoevell en R. Friederich. Dl. XXI, 1846—1847. Dl. XXIII, 1850.

Geschiedenis der verovering van Malakka en de oorlogen tusschen de Portugezen en Maleijers, door J. Hageman Jcz. Dl. XXIV. 1852.

Indische Godgeleerdheid.

Iets over Boeddhoe en zijne leer, door D. A. Overbeek. Dl. XI, 1826.

Geschiedenis en beoordeeling van het pantheïsme of algodendom, door S. A. Buddingh. Dl. XXII, 1849.

Regtsgeleerdheid.

Over de doodstraffe en het pijnigen, door J. C. M. Radermacher. Dl. IV, 1784.

Toonkunst.

Redenering over nuttige muzikale onderwerpen tot onderzoek van kenners, tot verlustiging van geoefende en tot onderrigting van weetgierige muzijkliefhebbers opgesteld door J. F. Gratiaen. Dl. VI, 1792.

Dichtkunst.

De belemmeringen, treurgezang en toezang aan het Bataviaasch Genootschap, door J. van Iperen. Dl. II, 1784.

Landbouw, Technologie, Industrie.

Verhandeling over den tegenwoordigen staat van den landbouw in de ommelanden van Batavia, door J. Hooijman. Dl. I, 1779. Dl. II, 1780, III, 1781.

Over de bereiding van Katoen uit den pisangboom, door J. H. Paringauw. Dl. I, 1779.

Berigt aangaande de Gambier, derzelver planting en bewerking op Malakka, door A. Couperus. Dl. II, 1780.

Berigt omtrent het katoenspinnen en weven bij de Javanen en Chinezen, benevens eenige andere merkwaardigheden hiertoe betrekkelijk, door J. Hooijman. Dl. II, 1780.

Bereidig van de Sacki, door J. Titsing. Dl. III, 1781.

» » » Soija, door J. Titsing. Dl. III, 1781.

Berigt wegens tarwe, gezaaid en geoogst op Jaccatra, door J. Hooijman. Dl. VI, 1792.

Berigt aangaande het planten van tarwe, zooals daarvan te Cheribon en alhier proeven genomen zijn, door A. Teisseire. Dl. V, 1790.

Verhandeling over den tegenwoordigen staat der suikermolens omstreeks de stad Batavia, benevens de middelen tot derzelver herstel en eenige verdere daartoe betrekkelijke aanmerkingen, door A. Teisseire. Dl. V, 1790.

Antwoord om het toenemend houtgebrek der suikermolens in de bovenlanden spoedig en duurzaam te verhelpen, door C. Jacobi. Dl. II, 1780.

Iets over de wapenfabrikatie op Borneo, ontleend aan een rapport van A. Hendriks. Dl. XVIII, 1842.

Inhoud der eerste 6 *afleveringen van het Tijdschrift voor Indische Taal- Land- en Volkenkunde*, 1852—1853.

Kronijk van Sambas en van Soekadana, in het oorspronkelijk Maleisch, voorzien van de vertaling en aanteekeningen, door E. Netscher.

Schetsen van Malang en omstreken, door J. Hageman Jcz.

Aanteekeningen omtrent de bevolking en den handel van het eiland Billiton, door J. H. Croockewit Hz.

De tempelgrotten van Koeto ardjo in de residentie Baglen, met een woord over haren ouderdom en hare vermoedelijke bestemming, door A. W. Kinder.

Instructie voor Geraerdt Reijnst, gouverneur generaal en die van den raad van Indië, over alle forten, plaatsen, kantoren, personen en negotie, van de Vereenigde Oostindische Compagnie der Nederlandsche provinciën, goedgekeurd bij resolutie der Staten Generaal van de vereenigde Nederlanden van 11 Mei 1613.

Verhaal van den gezagvoerder der brik Anna Maria H. C. Nolte, omtrent zijne ontmoeting met en zijne gevangenschap bij de zeeroovers, in Maart 1822.

Algemeene geschiedenis van Java van de vroegste tijden tot op onze dagen, door J. Hageman Jcz. 3e Boek.

Aanteekeningen betreffende eenige maatschappelijke instellingen en gebruiken der Dajaks van Doesson, Moeroeng en Siang, aangetroffen onder de bij het gouvernement van Nederlandsch Indië berustende papieren van C. M. Schwaner, nader bewerkt, door J. H. Croockewit Hz.

Boroboedoer, door F. C. Wilsen.

Beschrijving van de vogelnestklippen te Karang bollong, door G. J. P. Carlier.

Staat aantoonende de voornaamste eilanden der Aroëgroep, benevens de voornaamste negorijen en het aantal van hare bewoners en huizen in 1850, door C. Bosscher.

Staat van den in- en uitvoer op de Aroëeilanden gedurende het jaar 1849, door C. Bosscher.

De militaire bezitting van Timor in 1757. Uittreksel uit het algemeen verslag der residentie Timor over 1851.

Historische, geographische en statistieke aanteekeningen betreffende Tanah Boemboe; aangetroffen onder de bij het gouvernement van Nederlandsch-Indië berustende papieren van C. M. Schwaner, bewerkt door E. Netscher en H. von Dewall.

Vragen over Indische tijdrekenkunde, in eenen brief aan de redaktie van het Tijdschrift voor Indische taal- land- en volkenkunde.

De Mentawei-eilanden en hunne bewoners, door H. von Rosenberg; met een voorberigt van W. Vogler.
Verklaring van den Batoe Toelis van Buitenzorg, door R. Friederich.
Iets over eenige in de Preanger-Regentschappen gevonden Kawi-handschriften, uit mededeelingen van R. Friederich zamengesteld, door E. Netscher.
De generaal-majoor Jhr. van der Wijck.

De titels van deze talrijke bijdragen en verhandelingen zijn voldoende, om af te meten den omvang van het nut, wat 's Genootschaps werken hebben gesticht, vooral in den tijd, toen het in het wetenschappelijke in deze gewesten nog geheel alleen stond. In alle rigtingen greep het Genootschap in de wetenschap, en eerst in de laatste jaren, nadat voor bijzondere behoeften bijzondere organen waren geschapen, zien wij zijne werkzaamheden, hoezeer dan ook geene uitsluitende, toch eene meer bepaalde rigting nemen. Uitsluitend mag die rigting nimmer worden, want het Genootschap behoort te blijven een Genootschap der wetenschappen en niet een Genootschap eener bijzondere wetenschap. Maar het kan niet anders of de rigting zijner werkzaamheden is in groote mate afhankelijk van de rigting der studiën van de in deze gewesten verblijvende personen. En zoolang hier niet zal zijn gevestigd eene geregelde Europesche maatschappij, zoo als wij die aantreffen in de landen van westelijk en midden-Europa, en zoolang de inboorlingen van den Archipel niet zoodanig zijn opgeleid, dat men ook van hen vruchten voor de wetenschap verwachten mag; — zoolang zullen de priesters der wetenschap hier weinig talrijk blijven en nu en dan die van eenigen tak overwegen en hunne rigting aan het Genootschap mededeelen.

Hopen wij, dat die beide ongunstige omstandigheden voor eene ruimere uitbreiding van kennis, nog in onzen leeftijd zullen opgehouden hebben te bestaan.

Reeds is het een verblijdend verschijnsel, dat mildere beginselen van bestuur daartegen geene hinderpalen zijn. Reeds is, vooral na 1848, verbazend groot te noemen de vooruitgang der Europesche beschaving en kennis in deze gewesten. Reeds hebben zich de behoeften van een ruimer intellektueel leven in hooge mate geopenbaard ter hoofdplaatse van Nederlandsch Indië en op de overige hoofdplaatsen van Java. Reeds is de kiem gelegd voor eene hoogere beschaving der Javanen, door de stichting allerwege van scholen, en zelfs reeds worden de Javanen in de hoogere wetenschappen ingewijd en de natuurkundige en geneeskundige wetenschappen door meerdere tientallen tongen besproken in het Maleisch, Soendaneesch en Javaansch. Reeds is de oude dichtertaal der Javanen weder in duizenden hunner handen, om hunnen smaak te verfijnen en hun karakter te veredelen en worden de afdrukken van de meesterstukken hunnere latere dichters door duizenden hunner gretig gelezen. En wat laat zich niet verwachten van de tijdsomstandigheden, die Java maken tot het middenpunt van het handelsverkeer der geheele aarde. Onder de trapsgewijze uitbreiding van vrijzinnige instellingen, waarover wij ons mogen verblijden en die door den tijdgeest worden voorgeschreven, zal de Europesche bevolking er tot eene onverwachte talrijkheid toenemen. Stoom- of kaloriekvloten zullen zich onafgebroken bewegen tusschen de goudlanden van West Amerika en Australië, tusschen de zijde- en theelanden van Oost-Azië en tusschen de fabrieklanden van Europa; — en de koffij-, rijst- en suikerlanden van den Indischen Archipel zullen van die beweging noodwendig het middelpunt worden, door hunne vruchtbaarheid, door hunne produkten, door hunne aardrijkskundige ligging.

En, het kan niet missen, die groote beweging van handel en industrie zal eene groote beweging in de wetenschap ten gevolge hebben, want wetenschap en industrie en handel reiken elkander onophoudelijk de hand, en die landen, waar handel en industrie den hoogsten bloei bereiken, zijn, de geschiedenis en het heden leeren het ons, ook die landen, waar kunsten en wetenschappen het meest bloeijen.

Vijf en zeventig jaren heeft het Genootschap doorleefd, doorleefd in bloei en verval, en wederopkomst, en kwijning, en wederverheffing, en na zoo vele en zoo zware stormen staat het gebouw onzer vaderen nog daar en wedijvert met de meest geachte wetenschappelijke instellingen in degelijke werkzaamheden, en wordt geoordeeld rang te hebben tusschen de meest beroemde. Duur is de pligt, die op het tegenwoordige geslacht rust, om dat gebouw te helpen schragen en verder op te trekken. En die pligt zal het vervullen. En moge, wanneer de stichting van RADERMACHER vereeuwt, ons nageslacht haar begroeten, oud in jaren, maar jeugdig van krachten en onverwelkt. Moge haar toekomstig eeuwfeest de blijken toonen, dat haar laatste eeuwkwartaal vruchtbaarder nog is geweest dan de drie eeuwvierden, die achter ons liggen. Daartoe kunnen wij allen nog medewerken, hetzij onze loopbaan hier reeds ten einde neigt of nog in opkomst is, ieder naar zijne krachten en talenten. De tijd die is, ziet op ons streven; — zorgen wij, dat de tijd, die zal komen, getuigen zal, dat de ons toevertrouwde parel in hare volle waarde op de nakomelingschap is overgegaan.

BIJLAGE.

Lijst der presidenten en sekretarissen van het Genootschap sedert zijne stichting.

Presidenten.

Mr. Jacob Cornelis Mattheus Radermacher	van	1778—1783.
Adriaan Moens	»	1783—1792.
Jan Hendrik Wiegerman	»	1792—1794.
Prof. Johan Theodoor Ross.	»	1794—1812.
Sir Thomas Stamford Raffles	»	1812—1816.
Prof. Johan Theodoor Ross	»	1816—1821.
Prof. Caspar Georg Carolus Reinwardt	»	1821—1822.
Mr. P. J. Maurisse	»	1822—1829.
Mr. J. Bousquet.	»	1829—1832.
D. Lenting	»	1832—1834.
Mr. Pieter Merkus	»	1834—1836.
Jan Izaak van Sevenhoven	»	1836—18.
Mr. Pieter Merkus	»	18 —1844.
Dr. Wouter Rutger Baron van Hoëvell.	»	1844—1848.
Dr. Stephanus Adriaan Buddingh	»	1848—1850.
Dr. Willem Bosch	»	1850—

Sekretarissen.

Fredrik Baron van Wurmb	van	1778—1782.
Jacob Casper Metzlar	»	1780—1783.
Hendrik Nicolaas la Clé	»	1783—1789.
Mr. Carel Saxe	»	1789—1791.
Prof. Johan Theodoor Ross	»	1791—1816.
James Dupuij, 2e Sekretaris.	»	1811—1816.
Ph. Wedding	»	1816—1822.
Jan van der Vinne	»	1822—1834.
D. Lenting	»	1834—1835.
Mr. Cornelis Visscher	»	1835—1836.
Dr. E. A. Fritze	»	1836—1839.
Mr. Cornelis Visscher.	»	1839—1842.
Mr. Pieter Mijer	»	1842—1846.
Mr. Willem Carel Emile Baron de Geer.	»	1846—1846.
Dr. Pieter Bleeker	»	1846—185 .

BIJDRAGE

TOT DE KENNIS DER

MURAENOÏDEN EN SYMBRANCHOÏDEN

VAN DEN

INDISCHEN ARCHIPEL.

DOOR

Dr. P. BLEEKER.

BIJDRAGE

TOT DE KENNIS DER

MURAENOÏDEN EN SYMBRANCHOÏDEN

VAN DEN

INDISCHEN ARCHIPEL.

DOOR

Dr. P. BLEEKER.

I. MURAENOÏDEN.

De kennis der Muraenoïden heeft in de laatste tientallen jaren zoo groote voortschreden gemaakt, dat het aantal bekende soorten van de tegenwoordige schepping, sedert het begin dezer eeuw, van naauwelijks meer dan 20 tot meer dan 160 gestegen is. Ten opzigte dezer gewesten bestond in het begin dezer eeuw nog nagenoeg volstrekte onbekendheid met de hier levende aalachtige visschen en slechts van *Muraena colubrina* L. wist men met zekerheid, dat zij in den Indischen Archipel leeft. Wel hebben Valentijn en Renard eenige afbeeldingen van Muraenoïden medegedeeld, doch behalve dat het geenszins zeker is, dat de daarop betrekking hebbende soorten in de eilandenzee dezer gewesten zijn gevonden, zijn die afbeeldingen onherkenbaar of althans tot nog toe niet herkend geworden.

De reizen en onderzoekingen van verschillende natuurkundigen hebben in den nieuwen tijd echter ook ten dezen opzigte meerder licht doen opgaan, en het zijn voornamelijk de heeren Lesson, Quoy en Gaimard, MacClelland, Richardson en Cantor, aan welke de tegenwoordige kennis der Indische Muraenoïden te danken is.

De thans van den Indischen Archipel bekende soorten, voor zoover zij, naar mijn weten, door andere ichthyologen zijn beschreven, zijn de volgende.

1. *Conger talabon* Cuv.
2. » *bagio* Cant.
3. *Ophisurus baccidens* Cant.
4. » *cancrivorus* Richards.

5. *Ophisurus fasciatus* Richards.
6. » *grandoculis* Cant.
7. » *lumbricoïdes* Blkr? = *Ophisurus breviceps* Cant.
8. » *versicolor* Richards.
9. » *apicalis* Benn.
10. » *boro* Ham. Buch.
11. » *compar* Richards.
12. » *colubrinus* Richards.
13. *Dalophis anceps* Cant.
14. *Muraena thyrsoïdea* Richards.
15. » *pantherina* Cuv.
16. » *sathete* Richards.
17. *Muraena bullata* Richards.
18. » *lita* Richards.
19. » *canina* QG.
20. » *marmorata* QG.
21. » *reticulata* Richards.
22. » *siderea* Richards.
23. » *grisea* Cuv.
24. » *cancellata* Richards.
25. » *variegata* Richards.
26. » *colubrina* Richards.
27. » *zebra* Blkr. = *Gymnomuraena zebra* Shaw.

In het geheel bevinden zich in mijn kabinet 28 soorten van Muraenoïden, allen, met uitzondering slechts van *Ophisurus macrorhynchos* Blkr. (welke ik uit Japan ontving), in den Indischen Archipel levende. Deze soorten zijn:

1. *Anguilla Elphinstonei* Sykes.
2. » *mowa* Blkr.
3. » *sidat* Blkr.
4. *Conger talabon* Cuv.
5. » *talabonoïdes* Blkr.
6. » *bagio* Cant.
7. » *singaporensis* Blkr.
8. *Ophisurus macrochir* Blkr.
9. » *macrorhynchos* Blkr.
10. » *maculosus* Cuv.
11. » *rutidoderma* Blkr.
12. » *rutidodermatoïdes* Blkr.
13. » *lumbricoïdes* Blkr.
14. » *MacClellandi* Blkr.
15. » *hypselopterus* Blkr.
16. *Leiuranus Lacepedii* Blkr. = *Ophisurus fasciatus* Lac.
17. *Dalophis marmorata* Blkr.
18. *Muraena scoliodon* Blkr.
19. » *Richardsonii* Blkr.
20. » *lita* Richards.
21. » *Troschelii* Blkr.
22. » *variegata* Richards.
23. » *isingleenoïdes* Blkr.
24. » *Blochii* Blkr.
25. » *ceramensis* Blkr.
26. » *Boschii* Blkr.
27. » *micropterus* Blkr.
28. » *gymnopterus* Blkr.

Met uitzondering van de drie soorten van *Anguilla* en van *Ophisurus hypselopterus* Blkr. zijn alle de hier genoemde species zeevisschen. *Anguilla mowa* en *Anguilla Elphinstonei* worden nu en dan in de mondingen der Tjidani en Tjitarum gevangen, bij hoogen waterstand dier rivieren. Zij leven echter bij voorkeur in de hoogere gedeelten der stroomgebieden van Java. *Ophisurus hypselopterus*, hoezeer in de rivier van Bandjermassing gevangen, schijnt evenzeer in de zee te huis te behooren. Vele zeevisschen toch begeven zich in de stroomgebieden tot mijlen ver binnenslands en vooral tot daar, waar het zeewater tijdens den vloed doordringt. *Conger talabon* Cuv., hoezeer gewoonlijk in zee levende, is te Pamangkat, in westelijk Borneo, ook in de riviermondingen aangetroffen.

Slechts vijf mijner soorten, *Conger talabon* Cuv., *Conger bagio* Cant., *Ophisurus lumbricoïdes* Blkr., *Muraena lita* Richards. en *Muraena variegata* Richards., waren reeds van deze gewesten bekend, en bovendien nog zijn reeds van andere streken bekend geworden *Anguilla Elphinstonei* Sykes., *Ophisurus maculosus* Cuv., en *Leiuranus Lacepedii* Blkr., terwijl *Ophisurus macrorhynchos* Blkr., mijne eenige Japansche soort, reeds als Japansche species is vermeld in de Fauna japonica onder den naam van *Ophisurus serpens*. De overige 19 soorten worden hier als nieuw voor de wetenschap bekend gemaakt.

Door mijne onderzoekingen wordt het getal thans van deze gewesten bekende Muraenoïden gebragt op niet minder dan 49 soorten t. w.

1. *Anguilla Elphinstonei* Sykes.
2. » *mowa* Blkr.
3. » *sidat* Blkr.
4. *Conger talabon* Cuv.
5. » *talabonoïdes* Blkr.
6. » *bagio* Cant.
7. » *singaporensis* Blkr.
8. *Ophisurus compar* Richards.
9. » *versicolor* Richards.
10. » *macrochir* Blkr.
11. » *fasciatus* Richards.
12. » *grandoculis* Cant.
13. » *colubrinus* Richards.
14. » *maculosus* Cuv.
15. » *rutidoderma* Blkr.
16. » *rutidodermatoïdes* Blkr.
17. » *lumbricoïdes* Blkr.
18. » *MacClellandi* Blkr.
19. » *baccidens* Cant.
20. » *cancrivorus* Richards.
21. » *boro* Ham. Buch.
22. » *hypselopterus* Blkr.
23. » *apicalis* Benn.
24. *Leiuranus Lacepedii* Blkr.
25. *Dalophis anceps* Cant.
26. *Dalophis marmorata* Blkr.
27. *Muraena reticulata* Richards.
28. » *scoliodon* Blkr.
29. » *Richardsonii* Blkr.
30. » *Troschelii* Blkr.
31. » *lita* Richards.
32. » *variegata* Richards.
33. » *siderea* Richards.
34. » *bullata* Richards.
35. » *cancellata* Richards.
36. » *isingleenoïdes* Blkr.
37. » *Blochii* Blkr.
38. » *micropterus* Blkr.
39. » *thyrsoïdea* Richards.
40. » *sathete* Richards.
41. » *ceramensis* Blkr.
42. » *Boschii* Blkr.
43. » *pantherina* Cuv.
44. » *canina* QG.
45. » *marmorata* QG.
46. » *colubrina* Richards.
47. » *zebra* Blkr.
48. » *grisea* Cuv.
49. » *gymnopterus* Blkr.

Deze soorten zijn op de volgende wijze over den Indischen Archipel verbreid.

JAVA.

1. *Anguilla Elphinstonei* Sykes.
2. » *mowa* Blkr.
3. » *sidat* Blkr.
4. *Conger talabon* Cuv.
5. » *talabonoïdes* Blkr.
6. » *bagio* Cant.
7. » *singaporensis* Blkr.
8. *Ophisurus lumbricoïdes* Blkr.
9. » *macrochir* Blkr.
10. » *rutidoderma* Blkr.
11. » *rutidodermatoïdes* Blkr.
12. » *MacClellandi* Blkr.
13. *Muraena gymnopterus* Blkr.

BALI.

1. *Muraena Troschelii* Blkr.

SUMATRA.

1. *Conger talabon* Cuv.
2. » *bagio* Cant.
3. *Ophisurus compar* Richards.
4. » *apicalis* Benn.
5. *Leiuranus Lacepedii* Blkr.
6. *Dalophis marmorata* Blkr.
7. *Muraena pantherina* Cuv.
8. » *zebra* Blkr.
9. *Muraena Troschelii* Blkr.
10. » *variegata* Richards.
11. » *scoliodon* Blkr.
12. » *Boschii* Blkr.
13. » *Blochii* Blkr.
14. » *Richardsonii* Blkr.
15. » *isingleenoïdes* Blkr.
16. » *cancellata* Richards.

PINANG.

1. *Conger talabon* Cuv.
2. » *bagio* Cant.
3. *Ophisurus baccidens* Cant.
4. » *boro* Ham. Buch.
5. » *grandoculis* Cant.
6. *Ophisurus lumbricoïdes* Blkr.?
7. *Dalophis anceps* Cant.
8. *Muraena thyrsoïdea* Richards.
9. » *sathete* Richards.

SINGAPORE.

1. *Conger talabon* Cuv.
2. » *bagio* Cant.
3. » *singaporensis* Blkr.
4. *Ophisurus baccidens* Cant.
5. » *cancrivorus* Richards.

BORNEO.

1. *Conger talabon* Cuv.
2. *Ophisurus hypselopterus* Blkr.
3. *Muraena bullata* Richards.
4. » *reticulata* Richards.

MOLUKSCHE EILANDEN.

1. *Ophisurus colubrinus* Richards.
2. *Ophisurus versicolor* Richards.

3. *Ophisurus maculosus* Cuv. (Banda Neira).
4. *Muraena lita* Richards. (Ceram).
5. » *colubrina* Richards. (Amboina).
6. *Muraena micropterus* Blkr. (Ceram).
7. » *Richardsonii* Blkr. (Ceram).
8. » *ceramensis* Blkr. (Ceram).

WAIGIOE.

1. *Muraena canina* QG.
2. *Muraena marmorata* QG.

RAWAK.

1. *Muraena canina* QG.
2. *Muraena marmorata* QG.

NIEUW GUINEA.

1. *Muraena siderea* Richards.

Eiland van voorkomen onbekend.

1. *Ophisurus fasciatus* Richards.

Overige eilanden van den Archipel.

0!

Buiten den Indischen Archipel komen tevens voor:

1. *Anguilla Elphinstonei* Sijkes.	Bengalen. Hindostan. Dukhun.
2. *Conger talabon* Cuv.	Tenasserim. Arrakan. Coromandel. Bengalen.
3. » *bagio* Cant.	Tenasserim. Malakka. Coromandel. Bengalen.
4. *Ophisurus baccidens* Cant.	Malakka. [Philippijnen. China. Japan.
5. » *cancrivorus* Richards.	N. Holland. Philippijnen.
6. » *boro* Ham. Buch.	Ind. Oceaan. Monden der Ganges.
7. » *fasciatus* Richards.	Ind. Oceaan.
8. » *maculosus* Cuv.	Madagascar.
9. » *colubrinus* Richards.	Polynesië. Indië.
10. *Muraena zebra* Blkr.	Nieuw Engeland.
11. » *variegata* Richards.	Ind. Oceaan. Chin. zee. N. Holland. Polynesië.
12. » *sathete* Ham. Buch.	Bengalen. [Ulietea.
13. » *thyrsoïdea* Richards.	China.
14. » *colubrina* Richards.	Nieuw Engeland. Polynesië?
15. » *siderea* Richards.	Nieuw Holland.
16. » *reticulata* Richards.	Ind. Oceaan.
17. » *cancellata* Richards.	N. Holland. Kaap Upstart.

CONSPECTUS SPECIERUM ANALYTICUS.

ANGUILLA.

I. Maxilla inferior superiore longior. Squamae tessellatae.

A. Pinna dorsalis radio 1^e capiti plus quam ano approximata.

a. Corpus superne viride inferne flavescens, fusco-nigricante maculatum et nebulatum.

Anguilla Elphinstonei Sijkes.

B. Pinna dorsalis supra anum vel paulo ante anum incipiens. Caput 7 ad 8 in longitudine corporis. Corpus immaculatum.

a. Pinnae pectorales acute rotundatae, $2\frac{1}{2}$ circiter in longitudine capitis. Rictus sub oculo desinens.

Anguilla mowa Blkr.

b. Pinnae pectorales obtuse rotundatae, $3\frac{1}{2}$ circiter in longitudine capitis. Rictus paulo post oculos productus.

Anguilla sidat Blkr.

CONGER.

I. Rictus post oculum productus. Dentes vomerini triseriati vel pluriseriati serie media elongati, lanceolati vel tricuspidati; nasales inframaxillaresque antici subulati (*Muraenesox* J. M.)

A. Pinna dorsalis supra vel vix ante aperturam branchialem incipiens. Anus ante medium corpus situs.

a. Dentes inframaxillares externi extrorsum spectantes. Caput 6 ad $6\frac{1}{2}$ in longitudine corporis. Rictus 2 vel vix plus quam 2 in longitudine capitis.

† Dentes vomerini serie media lanceolati 14 ad 18. Pinnae pectorales $2\frac{1}{3}$ ad $2\frac{3}{4}$ in longitudine capitis. D. 274 ad 287. A. 196 ad 213.

Conger talabon Cuv.

†† Dentes vomerini serie media tricuspidati p. m. 18. Pinnae pectorales 4 circiter in longitudine capitis. D. 245. A. 205.

Conger talabonoïdes Blkr.

b. Dentes inframaxillares externi sursum spectantes; vomerini serie media tricuspidati.

† Caput 7 $1/3$ in longitudine corporis; rictus 2 $1/3$ in longitudine capitis. Pinnae pectorales 2 $1/4$ circiter in longitudine capitis. D. 298. A. 235.

Conger singaporensis Blkr.

†† Caput 6 ad 6 $1/3$ in longitudine corporis; rictus 2 $1/4$ in longitudine capitis. Pinnae pectorales 3 $1/3$ ad 3 $3/4$ in longitudine capitis. D. 230 ad 270. A. 192 ad 224.

Conger bagio Cant.

OPHISURUS.

I. Dentes palatini uniseriati, aequales, acuti. Nares anteriores tubulatae.
  A. Dentes vomerini biseriati.
    a. Dentes inframaxillares uniseriati, aequales, acuti; nasalis unicus.
      † Pinna dorsalis post pinnas pectorales, analis diametris capitis longitudinalibus 5 post rostri apicem incipiens; pectorales 3 et paulo in longitudine capitis.
        ó Corpus viride immaculatum.

Ophisurus macrochir Blkr.

II. Dentes palatini biseriati.
  A. Dentes vomerini uniseriati, acuti. Nares anteriores non tubulatae.
    a Dentes inframaxillares antici uniseriati, postici tri-ad quadriseriati, acuti; nasales uniseriati acuti; nasales, vomerini antici symphysealesque subulati, elongati.
      † Pinna dorsalis post pinnas pectorales, analis antice in 4ᵃ octava corporis parte incipiens, pectorales 6 in longitudine capitis.
        ó Corpus altitudine 50 circiter in ejus longitudine, viride, immaculatum. D. 460. A. 275.

Ophisurus macrorhynchos Blkr.

B. Dentes vomerini biseriati. Nares anteriores tubulatae.
  a. Dentes inframaxillares et nasales biseriati.
    † Pinna dorsalis longe ante aperturam branchialem, analis in initio 3ae quintae corporis partis incipiens, pectorales 6 $1/2$ circiter in longitudine capitis.
      ó Corpus altitudine 44 p. m. in ejus longitudine, rubescens, maculis magnis nigricantibus rotundis in series 3 longitudinales dispositis. D. 510. A. 318.

Ophisurus maculosus Cuv.

†† Pinna dorsalis post aperturam branchialem, analis postice in anteriore tertia vel antice in 2 tertia corporis parte incipiens.

ô Rictus vix post oculum productus 4 in longitudine capitis; pinnae pectorales 3 circiter in longitudine capitis; caput 21½ circiter in longitudine corporis.

o̬ Corpus altitudine 54 p. m. in ejus longitudine, viride, immaculatum. D. 472 p. m. A. 311 p. m.

Ophisurus rutidoderma Blkr.

ô Rictus longe post oculum productus 3 circiter, pinnae pectorales 4 fere in longitudine capitis; caput 15 circiter in longitudine corporis.

o̬ Corpus altitudine 45 p. m. in ejus longitudine, viride. D. 475 p. m. A. 310 p. m.

Ophisurus rutidodermatoïdes Blkr.

C. Dentes vomerini triseriati, acuti. Nares anteriores tubulatae.

a. Dentes inframaxillares et nasales biseriati, acuti.

† Pinna dorsalis post aperturam branchialem, analis prope initium 2ae tertiae corporis partis incipiens; pectorales 3 circiter in longitudine capitis; caput 17 p. m. in longitudine corporis.

ô Rictus longe post oculum productus 3 circiter in longitudine capitis.

o̬ Corpus altitudine 74 p. m. in ejus altitudine, viride, immaculatum. D. 430 p. m. A. 286 p. m.

Ophisurus lumbricoïdes Blkr.

D. Dentes vomerini quadriseriati, acuti. Nares anteriores tubulatae.

a. Dentes inframaxillares et nasales biseriati, acuti.

† Pinna dorsalis post aperturam branchialem, analis prope initium 2ae tertiae corporis partis incipiens; pectorales 3 circiter in longitudine capitis; caput 16½ p. m. in longitudine corporis.

ô Rictus post oculum productus vix plus quam 3 in longitudine capitis.

ô Corpus altitudine 45 p. m. in ejus longitudine, viride, immaculatum. D. 437 p. m. A 284 p. m.

Ophisurus MacClellandi Blkr.

III. Dentes palatini quadriseriati, obtusi.

A. Dentes vomerini pluriseriati, obtusi, dentibus nasalibus contigui.

a. Dentes inframaxillares et nasales quadriseriati, obtusi.

† Pinna dorsalis post aperturam branchialem, analis antice in 3ª sexta corporis parte incipiens; pectorales 4 p. m. in longitudine capitis; caput 12 p. m. in longitudine corporis.

ô Rictus post oculum productus, 3 fere in longitudine capitis.

♀ Corpus altitudine 46 p. m. in ejus longitudine, viride, immaculatum. D. 386. A. 261.

Ophisurus hypselopterus Blkr.

LEIURANUS Blkr.

I. Dentes palatini inframaxillaresque uniseriati, nasales biseriati.

A. Pinnae pectorales 7 in longitudine capitis, dorsalis supra pinnas pectorales incipiens.

a. Corpus altitudine 48 p. m. in ejus longitudine, fasciis transversis fuscis 25 vel 26. D. 410 p. m. A. 190 p. m.

Leiuranus Lacepedii Blkr.

DALOPHIS Rafin.

I. Dentes vomerini et nasales biseriati, palatini et inframaxillares uniseriati, omnes acuti.

A. Pinna dorsalis vertice paulo post oculos incipiens, postice non emarginata.

a. Corpus altitudine 38 p. m. in ejus longitudine, fuscum, maculis magnis irregularibus flavis. D. 510 p. m. A. 175 p. m.

Dalophis marmorata Blkr.

MURAENA.

I. Dentes palatini uniseriati.

A. Dentes vomerini uniseriati.

a. Dentes inframaxillares et nasales uniseriati; nasales medii nulli.

† Pinna dorsalis supra aperturam branchialem, analis in media longitudine corporis incipiens.

ô Corpus altitudine 20 p. m in ejus longitudine, fusco et flavescente nebulatum. D. 316 p. m. A. 218 p. m.

Muraena scoliodon Blkr.

B. Dentes vomerini biseriati.

a. Dentes inframaxillares uniseriati.

† Dentes nasales peripherici uniseriati, medii 2 subulati mobiles.

ô Dentes vomerini subbiseriati.

♀ Pinna dorsalis supra aperturam branchialem, analis in anteriore dimidio corporis incipiens.

o· Corpus altitudine 17 ad 20 in ejus longitudine, fuscum, fusco profundiore transversim subvittulatum. D. 310 ad 350. A. 220 ad 240.

Muraena Richardsonii Blkr.

óó Dentes vomerini biseriati.

ó Pinna dorsalis supra aperturam branchialem, analis in media corporis longitudine incipiens

o· Corpus altitudine 20 p. m. in ejus longitudine, fusco et flavo nebulatum. D. 348 p. m. A. 225 p. m.

Muraena Troschelii Blkr.

b. Dentes inframaxillares biseriati.

† Dentes nasales peripherici uniseriati, medii 1 vel 2.

ó Dentes inframaxillares symphyseales tantum biseriati, laterales uniseriati.

ϙ Pinna dorsalis ante aperturam branchialem, analis in posteriore dimidio corporis incipiens.

o· Corpus altitudine 16 p. m. in ejus longitudine, maculis numerosis fuscis in series 3 vel 4 longitudinales dispositis. D. 370 p. m. A. 210 p. m.

Muraena lita Richards.

óó Dentes inframaxillares symphyseales et laterales biseriati.

ϙ Pinna dorsalis ante aperturam branchialem, analis in posteriore dimidio corporis incipiens.

o· Corpus altitudine 18 p. m. in ejus longitudine, nigro et flavescenterufo marmoratum, variegatum et transversim subfasciatum. D. 360 p. m. A. 220 p. m.

Muraena variegata J. R. Forst. Richards.

II. Dentes palatini biseriati.

A. Dentes vomerini uniseriati.

a. Dentes palatini antici tantum biseriati.

† Dentes inframaxillares uniseriati.

ó Dentes nasales peripherici uniseriati, medii 2 elongati.

ϙ Pinna dorsalis ante aperturam branchialem, analis in anteriore dimidio corporis incipiens.

o· Corpus altitudine 20 ad 22 in ejus longitudine, maculis irregularibus numerosis nigris. D. 350 p. m. A. 270 p. m.

Muraena isingleenoïdes Blkr.

†† Dentes inframaxillares antici biseriati, laterales uniseriati.

ó Dentes nasales peripherici biseriati, medii 2 elongati.

o̗ Pinna dorsalis ante aperturam branchialem, analis in posteriore dimidio corporis incipiens.

oˎ Corpus altitudine 23 p. m. in ejus longitudine, fusco et flavo nebulatum. D. 310 p. m. A. 200 p. m.

Muraena Blochii Blkr.

b. Dentes palatini antici et postice biseriati.

† Dentes inframaxillares biseriati.

ó Dentes nasales peripherici biseriati, medii 2 elongati

o̗ Pinnae dorsalis et analis humillimae, dorsalis ante aperturam branchialem, analis in media corporis longitudine incipiens.

oˎ Corpus altitudine 22 p. m. in ejus longitudine, fuscescens, nigro reticulatum et marmoratum. D. et A. radiis posticis aliquot tantum conspicuis.

Muraena micropterus Blkr.

B. Dentes vomerini biseriati.

a. Dentes palatini antici biseriati.

† Dentes inframaxillares antici biseriati, postici uniseriati.

ó Dentes nasales peripherici uniseriati, medii 2 elongati.

o̗ Pinna dorsalis ante aperturam branchialem, analis in media corporis longitudine incipiens.

oˎ Corpus altitudine 18 p. m. in ejus longitudine, fuscum fusco profundiore nebulatum. D. 340 p. m. A. 240 p. m.

Muraena ceramensis Blkr.

b. Dentes palatini antici et postici biseriati.

† Dentes inframaxillares antici biseriati, postici uniseriati.

ó Dentes nasales peripherici uniseriati, medii 2.

o̗ Pinna dorsalis ante aperturam branchialem, analis in media corporis longitudine incipiens.

oˎ Corpus altitudine 18 p. m. in ejus longitudine, fuscum. D. 300 p. m. A. 180 p. m.

Muraena Boschii Blkr.

C. Dentes vomerini triseriati.
  a. Dentes inframaxillares antici triseriati, laterales biseriati.
    † Dentes nasales peripherici biseriati.
      ó Pinnae dorsalis et analis cute tenuissima tectae unde radii maxime conspicui; dorsalis longe post aperturam branchialem, analis longe ante medium corpus incipiens.
        ϙ Corpus altitudine 34 p. m. in ejus longitudine, viride. **D.** 260 p. m. **A.** 200 p. m.

Muraena gymnopterus Blkr.

DESCRIPTIONES SPECIERUM DIAGNOSTICAE.

ANGUILLA.

I. Maxilla inferior superiore longior. Squamae tessellatae.
  A. Pinna dorsalis radio 1° capite plus quam ano approximata.
    a. Corpus superne viride inferne flavescens, fusco-nigricante maculatum et nebulatum.

Anguilla Elphinstonei Sijkes Fish. of the Dukhun in Transact. Zoölog. Societ. II 1841 p. 377 tab. 67 fig. 3.

Anguill. corpore valde elongato, antice cylindraceo postice compresso, altitudine 14 circiter in ejus longitudine; capite acuto, depresso, corpore vix latiore, $7\frac{3}{4}$ in longitudine corporis; altitudine capitis $2\frac{1}{3}$ circiter, latitudine 2 circiter in ejus longitudine; oculis diametro 13 circiter in longitudine capitis, diametris 3 circiter a se invicem distantibus; rostro acute rotundato, $4\frac{1}{2}$ circiter in longitudine capitis, basi latiore quam longo; maxilla superiore inferiore breviore, post oculum desinente; rictu longitudine 3 circiter in longitudine capitis; dentibus palatinis anticis pluriseriatis, posticis bi- ad quadriseriatis, seriebus spatio edentulo a se invicem remotis, dentibus serie externa serie secunda brevioribus; dentibus nasalibus et vomerinis in thurmam lageniformem seriebus palatinis breviorem collocatis; dentibus inframaxillaribus anticis pluriseriatis, lateralibus et posticis quadri- ad biseriatis, seriebus spatio edentulo a se invicem remotis; labiis valde carnosis; naribus posticis oculis valde approximatis rotundis, anticis rostri apici approximatis tubulatis; poris numerosis conspicuis nares maxillasque cingentibus; squamis conspicuis tessellatis; linea laterali poris distantibus notata; pinna dorsali plus capitis longitudine ante anum incipiente, radio 1° capiti multo plus quam ano approximata, $\frac{3}{4}$ circiter totius corporis longitudinis efficiente, corpore triplo circiter humiliore; pinnis pectoralibus rotundatis $2\frac{2}{3}$ circiter in longitudine capitis; anali postice in anteriore dimidio corporis incipiente, corpore plus triplo humiliore; caudali acute rotundata; corpore superne profunde viridi, inferne aurantiaco-flavo et, ventre et mento exceptis, toto fusco-nigricante maculato et nebulato; pinnis flavescente-viridibus, verticalibus fusco-nigricante maculatis et nebulatis.

B. 11. D? P. 23 vel 24. A? C?

Synon. *Muraena maculata* Ham. Buch. Gang. Fish. p. 23? (nec Lacép.).
Muraena bengalensis Gr. Hardw. Illustr. Ind. Zoöl. I.
Anguilla variegata J. MacClell. Apod. Fish. of Beng. in Calcutt. Journ. of Nat. Hist. V p. 179 tab. 5 fig. 2.
Ahir Indig. Mahrat.
Ikan Mowa Mal. Batav.

Habit. Java, in flumine Tjidani, provinciae Bataviae et Buitenzorg, in flumine Tjitarum provinciae Krawang, et in flumine Tjimanok, prope Tjibulus ad pedem montis Papandajang, provinciae Preanger.

Longitudo speciminis unici 1130'''.

Aanm. De overeenkomst van mijn specimen met de beschrijving en afbeelding van *Anguilla Elphinstonei* van den heer Sijkes is zoo volkomen, dat ik niet aarzel, het tot deze fraaije soort te brengen. Ik houd ook *Anguilla variegata* J. MacClell. en *Muraena bengalensis* Gr. Hardw. voor dezelfde species, en alle twijfel omtrent de identiteit zou voor mij opgeheven zijn, indien op de afbeelding van *Anguilla variegata* J. M. de rugvin een weinig digter bij den kop begon. De soort is voornamelijk herkenbaar aan hare rugvin (die digter bij den kop dan bij den anus aanvangt) en aan haar fraai gevlekt ligchaam. Zij wordt tot meer dan 5 voeten lang. In November 1850 zag ik een exemplaar van bijkans 6 voeten lengte te Batavia, alwaar het ter markt werd gebragt door visschers, die het in de monden der rivier Tjitarum hadden gevangen. In November 1851, tijdens een kort verblijf te Tjiboeloes, gelegen op den bergzadel tusschen de vulkanen Papandajang en Tjikorai, erlangde ik het bovenbeschreven specimen. Ik kon daarvan echter slechts kop en huid behouden, zoodat ik de getallen der stralen van de vertikale vinnen niet kan opgeven. Het vleesch is bijzonder fijn en smakelijk. Groot moet ook de overeenkomst zijn van mijn specimen met *Anguilla labrosa* Richards. (Voyage Ereb. Terr. Fish. p. 113), waar insgelijks de rugvin digter bij den kop dan bij den anus begint, het tandenstelsel hetzelfde is, tot zelfs op de gladde groeven tusschen de reijen gehemelte- en onderkaakstanden toe, en slechts kleine verschillen bestaan in de lengteverhoudingen van ligchaam, snuit, bekspleet en borstvinnen en in de kleuren. Deze soort is alzoo nog nader met *Anguilla Elphinstonei* te vergelijken.

B. Pinna dorsalis supra anum vel paulo ante anum incipiens. Caput 7 ad 8 in longitudine corporis. Corpus immaculatum.
  a. Pinnae pectorales acutae, $2^{1}/_{2}$ circiter in longitudine capitis. Rictus sub oculo desinens.

Anguilla mowa Blkr.

Anguill. corpore valde elongato, antice cylindraceo, postice compresso, altitudine 17 ad 27 in ejus longitudine; capite acuto depresso, corpore non latiore, $7\frac{3}{4}$ ad 8 in longitudine corporis; altitudine capitis 3 et paulo, latitudine $3\frac{1}{2}$ in ejus longitudine; oculis diametro 6 ad 7 in longitudine capitis, diametro 1 icrciter a se invicem distantibus; rostro acute rotundato, 6 fere in longitudine capitis, basi aeque lato ac longo; maxilla superiore inferiore breviore, sub oculi parte posteriore desinente; rictu longitudine 4 circiter in longitudine capitis; dentibus palatinis et inframaxillaribus pluriseriatis, conicis, acutis, aequalibus; dentibus nasalibus et vomerinis in thurmam oblongam lamina dentali palatina non breviorem postice acutam, collocatis; labiis carnosis; naribus posticis oculis approximatis, rotundis, anticis rostri apici approximatis tubulatis; poris conspicuis nares maxillasque cingentibus; squamis conspicuis tessellatis; linea laterali poris distantibus notata; pinna dorsali supra vel vix ante anum incipiente, $\frac{3}{5}$ circiter corporis totius longitudinis efficiente, antice corpore triplo circiter humiliore: pectoralibus acutis, $2\frac{1}{2}$ circiter in longitudine capitis; anali postice in anteriore dimidio corporis incipiente, antice corpore triplo circiter humiliore; caudali rotundata; colore corpore superne viridi inferne flavescente-aurantiaco; pinnis dorsali et pectoralibus profunde viridibus vel nigricantibus, anali flavescente-viridi.

B. 12. D. 220 ad 230. P. 29. A. 210 ad 220. C. 14.

Synon. *Anguilla moa* Blkr. Verh. Bat. Gen. v. K. en W. XXIII F. Midd. O. Jav. p. 22.
Ikan Mowa Mal. Batav.
Ikan Sidat Javan.

Habit. Batavia, Banjoemas, Ambarawa, Java insulae, in fluviis et paludibus.

Longitudo 5 speciminum 320'''.

Aanm. *Anguilla mowa* is na verwant aan *Anguilla bicolor* J. MacClell. van Sandoway, en aan *Anguilla australis* Richards. en *Anguilla Dieffenbachii* Gray van Tasmania, Nieuw-Zeeland en de Aucklands-eilanden. Bij *Anguilla bicolor* MacCl. is het ligchaam echter aanmerkelijk hooger en, volgens de afbeelding te oordeelen, de snuit aan de basis breeder dan lang, terwijl zij 245 rugvinstralen zou bezitten. Bij *Anguilla Dieffenbachii* Richards. begint de rugvin meer voorwaarts, en bij *Anguilla australis* Richards. is het ligchaam hooger, zijn de oogen kleiner, de borstvinnen korter en is de tandplaat van neus en ploegbeen aanmerkelijk korter dan de tandplaat van de gehemeltebeenderen.

Bij mijne specimina van *Anguilla mowa* kunnen slechts de 4 of 5 voorste rugvinstralen gezegd worden vòòr den anus ingeplant te zijn. De soort is te Batavia zeldzaam, doch schijnt in de binnenlanden van Midden-Java in meer talrijke individu's voor te komen en daar de meest voorkomende aal te zijn. Zij leeft ook in de rivieren Tjidani en Tjitarum, voornamelijk in de hoogere streken harer gebieden, maar bij hoogen rivierstand daalt zij wel eens tot aan of buiten de mondingen der rivieren, en wordt daar dan enkele malen te gelijk met zeevisschen gevangen.

b. Pinnae pectorales obtusae rotundatae, $3^1/_2$ circiter in longitudine capitis. Altitudo corporis 18 ad 22 in ejus longitudine. Rictus paulo post oculos productus.

Anguilla sidat Blkr.

Anguill. corpore valde elongato, antice cylindraceo postice compresso, altitudine 18 ad 22 in ejus longitudine; capite acuto, depresso, corpore non latiore, $7\frac{1}{3}$ ad 8 in longitudine corporis; altitudine capitis 3 ad $3\frac{1}{2}$, latitudine 3 ad 4 in ejus longitudine; oculis diametro 8 ad 12 in longitudine capitis, diametris 2 ad $1\frac{1}{2}$ a se invicem distantibus; rostro acute rotundato, 6 circiter in longitudine capitis, basi paulo latiore quam longo; maxilla superiore inferiore breviore; rictu paulo post oculum desinente longitudine 4 ad $3\frac{2}{3}$ in longitudine capitis; dentibus palatinis et inframaxillaribus pluriseriatis, conicis, aequalibus; dentibus vomerinis et palatinis in thurmam oblongam lamina dentali palatina vix breviorem postice acutam collocatis; labiis carnosis; naribus posticis oculo approximatis, rotundis, anticis rostri apici approximatis tubulatis; poris conspicuis nares maxillasque cingentibus; linea laterali poris conspicuis notata; squamis tessellatis; pinna dorsali supra vel vix ante anum incipiente, $\frac{3}{5}$ circiter corporis totius longitudinis efficiente, corpore triplo circiter humiliore; pectoralibus obtusis, rotundatis, $3\frac{1}{2}$ circiter in longitudine capitis; anali postice in anteriore dimidio corporis incipiente, corpore triplo circiter humiliore; caudali rotundata; colore corpore superne nigricante-viridi vel profunde viridi, inferne viridi, aurantiaco vel flavescente; pinna dorsali nigricante-viridi; pinnis ceteris viridibus, flavescentibus vel aurantiacis.

B. 12. D. 220 ad 240. P. 17 vel 18. A. 200 ad 230. C. 10 vel 12.
Synon. *Ikan Mowa* Mal. Batav.
Ikan Sidat Javan.
Habit. Tjikandi, Tjampea, Batavia, Javae occidentalis, in fluviis et paludibus.
Longitudo 12 speciminum 160‴ ad 550‴.

Aanm. Deze soort verschilt standvastig van *Anguilla mowa* door hooger ligchaam (bij gelijke lengte), breederen snuit en kortere en afgeronde stompe borstvinnen. Hare verwantschap met *Anguilla bicolor* MacCl. en *Anguilla australis* Richards. is nog grooter dan die van *Anguilla mowa*. Bij *Anguilla australis* Richards. zijn de borstvinnen echter nog kleiner, begint de rugvin een weinig meer voorwaarts en is de groep neus-ploegbeenstanden aanmerkelijk korter. Bij *Anguilla bicolor* MacCl. daarentegen zijn de borstvinnen langer en stomper en gaan, althans volgens de afbeelding te oordeelen, slechts $2\frac{1}{2}$ maal in de lengte van den kop, terwijl er ook de rugvin meer voorwaarts begint.

Anguilla sidat komt te Batavia slechts zelden in de rivieren en moerassen voor, doch wordt in groote hoeveelheden uit het Bantamsche aangebragt, vooral uit het distrikt Tjikandi. Deze is de aal- of palingsoort, welke dikwijls op de tafels der Europeanen te Batavia voorkomt en in fijnen smaak niet voor de Hollandsche palingen onderdoet.

CONGER.

I. Rictus post oculum productus. Dentes vomerini triseriati vel pluriseriati, serie media elongati lanceolati vel tricuspidati; nasales inframaxillaresque antici subulati (*Muraenesox* MacCl.)
  A. Pinna dorsalis supra vel vix ante aperturam branchialem incipiens. Anus ante medium corpus situs.
    a. Dentes inframaxillares externi extrorsum spectantes. Caput 6 ad $6\frac{1}{2}$ in longitudine corporis. Rictus 2 vel vix plus quam 2 in longitudine capitis.
      † Dentes vomerini serie media lanceolati 14 ad 16. Pinnae pectorales $2\frac{1}{3}$ ad $2\frac{3}{4}$ in longitudine capitis. D. 274 ad 287. A. 196 ad 213.

Conger talabon Cuv. Règn. anim. Cant. Cat. Mal. Fish. p. 312.

Cong. corpore valde elongato, compresso, altitudine 23 ad 25 in ejus longitudine, latitudine $1\frac{1}{3}$ ad $1\frac{1}{2}$ in ejus altitudine; capite acuto 6 ad $6\frac{1}{3}$ in longitudine corporis; rostro acuto, apice carnoso, clavato, 4 circiter in longitudine capitis; linea rostro-frontali, apice rostri excepto, rectiuscula; oculis diametro 9 circiter in longitudine capitis, $2\frac{3}{4}$ ad 3 in longitudine rostri, $1\frac{1}{3}$ ad $1\frac{3}{4}$ in rictus parte postoculari; naribus anticis subtubulatis; maxilla superiore inferiore longiore; dentibus palatinis conicis brevibus, anticis uniseriatis, posticis pluriseriatis, serie externa serie secunda brevioribus; lamina palatina dentali medio edentula; dentibus nasalibus periphericis subulatis ex parte elongatis 8, mediis uniseriatis brevibus 5 ad 0; dentibus vomerinis triseriatis, in thurmam elongatam rostro longiorem dispositis, seriebus lateralibus brevibus conicis,

serie media lanceolatis elongatis p. m. 14 ad 16, posticis tantum subtricuspidatis; dentibus inframaxillaribus symphysi p. m. 14, serie externa 8 p. m. extrorsum spectantibus, mediis 6 subulatis elongatis; dentibus inframaxillaribus lateralibus conicis brevibus, anticis biseriatis, posticis triseriatis, dentibus serie externa extrorsum spectantibus dentibus serie secunda brevioribus; rictu longitudine 2 vel vix plus quam 2 in longitudine capitis; regione postmaxillari poris seriatis notata; linea laterali tubulosa; pinna dorsali vix ante aperturam branchialem incipiente, antice corpore plus duplo postice corpore minus duplo humiliore; pinnis pectoralibus acute rotundatis $2\frac{1}{3}$ ad $2\frac{3}{4}$ in longitudine capitis; anali postice in 2^a quinta vel antice in 3^a quinta corporis parte incipiente, corpore plus duplo humiliore; colore corpore superne violaceo-viridi inferne argenteo; pinnis viridi-flavescentibus, dorsali analique nigro marginatis.

B. 18 vel 19. D. 274 ad 287. P. 16. A. 196 ad 213. C. 10 m.

Synon. *Meer Ael* Nieuhof Gedenkw. Zee- en Lantr. p. fig.
Anguilla indica Willoughb.
Talabon Russ. Corom. Fish. I p. 27 fig. 38.
Conger longirostris Benn. Life of Raffl. p. 692?
Muraenesox serradentata MacCl. Apod. Fish. Beng. Calc. Journ. Nat. Hist. V p. 210?
Conger talabon Blkr. Nat. Tijdschr. N. Ind. III p. 78 (ex parte).
Ikan Ular et *Ikan Malang* Malay. Fret. Malacc.
Ikan Remang Javan. Samar.
Ikan Putje kanipa Mal. Batav.

Habit. Batavia, Samarang; Pamangkat, Borneo occidentalis, et Singapore, in mari et ostiis fluviorum.

Longitudo 10 speciminum 420''' ad 590'''.

Aanm. Men kan de soorten van Conger met groote ploegbeenstanden splitsen in twee reijen, naarmate hare buitenste onderkaakstanden *naar buiten* gerigt zijn of wel *naar boven*. Tot de rei met buitenwaarts gekeerde buitenste onderkaakstanden behooren *Muraenesox exodentata* MacCl. en *Conger talabon* Cuv. Mijne specimina verschillen van *Conger talabon* Cuv., te oordeelen naar de beschrijving dezer soort door den heer Cantor, slechts door aanmerkelijk grooter aantal aarsvinstralen, welker getallen volgens den heer Cantor zouden zijn = B. 15 en A. 129 ad 151. Berust die opgave welligt op eene minder naauwkeurige telling of op eene drukfout?

Overigens ontwaar ik geene verschillen van eenig belang tusschen mijne specimina en de beschrijving van den heer Cantor, tot zelfs niet in de eigenaardigheid der rug- en aarsvinstralen toe, welke bij mijne voorwerpen insgelijks dubbel zijn, zoodat elke straal eigenlijk uit twee bijeengevoegde stralen bestaat. Dit is trouwens ook het geval bij meerdere verwante soorten van Conger. *Conger talabon* bereikt eene lengte van meer dan $1\frac{1}{2}$ meter, en wordt te Batavia slechts door de Inlanders en Chinezen der lagere standen gegeten.

In de synonymen heb ik niet opgenomen *Muraenesox exodentata* MacCl. en *Muraenesox lanceolata* MacCl. welke door den heer Cantor tot *Conger talabon* Cuv. worden teruggebragt. Volgens de afbeelding van *Muraenesox exodentata* MacCl. heeft deze soort de buitenste onderkaakstanden aanmerkelijk grooter dan die der binnenste reijen en volgens de beschrijving zou de anus in het midden der lengte van het ligchaam zijn gelegen en de rugvin

ongeveer 269 en de aarsvin slechts 90 stralen bevatten (J. MacClelland Apodal Fishes of Bengal in Calcutt. Journ. Nat. Hist. vol. 5 p. 181 tab. 8 fig. 4). De buitenste onderkaakstanden schijnen evenwel met toenemenden leeftijd betrekkelijk grooter te worden en de tanden der gehemelteplaat talrijker.

Wat voorts *Muraenesox lanceolata* MacCl. betreft, van deze species wordt ter zoo even aangehaalde plaatse gezegd, dat de snuit slechts driemaal gaat in de lengte van den kop, dat de rugvin 303 stralen zou bezitten en de vertikale vinnen de donkere randen zouden missen.

Er zijn mijns inziens nadere onderzoekingen noodig, om over de identiteit of het verschil dezer soorten met *Conger talabon* bepaaldelijk te beslissen.

Omtrent *Muraenesox serradentata* MacCl. heeft de heer Cantor reeds opgemerkt, dat deze naam vermoedelijk gegeven is op grond van eene onjuiste opvatting van den tekst van Russell, waar nergens gesproken wordt van gezaagde ploegbeenstanden, door welke de heer MacClelland *Conger talabon* wil gekenmerkt hebben, maar slechts gezegd wordt, dat de bovenkaak aan beide zijden zoo ruw is als eene vijl.

†† Dentes vomerini serie media tricuspidati p. m. 18. Pinnae pectorales 4 circiter in longitudine capitis. D. 245. A. 205.

Conger talabonoïdes Blkr.

Cong. corpore valde elongato compresso, altitudine 20 circiter in ejus longitudine, latitudine $1\frac{1}{3}$ ad $1\frac{1}{2}$ in ejus altitudine; capite acuto 6 et paulo in longitudine corporis; rostro acuto, apice carnoso, clavato, $3\frac{3}{4}$ in longitudine capitis; linea rostro-frontali, apice rostri excepto, concaviuscula; oculis diametro 10 circiter in longitudine capitis, $2\frac{2}{3}$ in longitudine rostri, 1 et paulo in parte rictus postoculari; naribus anticis subtubulatis; maxilla superiore inferiore longiore; dentibus palatinis conicis brevibus anticis uniseriatis, posticis pluriseriatis serie externa serie secunda brevioribus; lamina palatina dentali medio denticulis parcis vel nullis; dentibus nasalibus periphericis subulatis elongatis 8 ad 10, mediis 2 tantum brevibus spatio glabro a dentibus vomerinis separatis; dentibus vomerinis triseriatis, in thurmam elongatam rostro non vel vix longiorem dispositis, seriebus lateralibus brevibus conicis, serie media compressis p. m. 18, mediis elongatis et tricuspidatis vel subtricuspidatis; dentibus inframaxillaribus symphysi p. m. 18, periphericis conicis acutis p. m. 10, internis biseriatis p. m. 8 elongatis subulatis; dentibus inframaxillaribus lateralibus anticis biseriatis posticis triseriatis, serie externa acutis extrorsum spectantibus dentibus serie secunda (conico-compressis) paulo minoribus; rictu longitudine 2 vel vix plus quam 2 in longitudine capitis; regione postmaxillari poris seriatis notata; linea laterali tubulosa; pinna dorsali supra vel vix ante aperturam branchialem incipiente, antice corpore plus duplo postice corpore minus duplo humiliore; pinnis pectoralibus acute rotundatis 4 circiter in longitudine capitis; anali in 2^{a} quinta parte 3^{ae} quintae corporis partis incipiente, antice corpore plus duplo humiliore; colore corpore superne olivaceo-viridi inferne flavescente vel argenteo; pinnis viridi-flavescentibus, verticalibus nigro marginatis.

B. 19. D. 245. P. 15. A. 205. C. 10 p. m.

Synon. *Ikan Putje kanipa* Mal. Batav.

Habit. Batavia, in mari.

Longitudo speciminis unici 640'''.

Aanm. Deze te Batavia zeer zeldzame soort heeft groote verwantschap met *Conger talabon* Cuv., doch verschilt er van door aanmerkelijk kortere borstvinnen, doordien het meerendeel der ploegbeenstanden driepuntig is, de buitenwaarts gekeerde onderkaakstanden betrekkelijk hooger zijn en de rugvinstralen minder talrijk, alsmede door eene meer achterwaartsche plaatsing van den anus. Dit laatste kenmerk is hier meer geldig, daar mijn specimen grooter is dan mijne exemplaren van *Conger talabon* Cuv. Bekend is het, dat de getallen der stralen van zeer lange vinnen aan verscheidenheden onderhevig zijn, doch in den regel zijn zij dan talrijker bij oudere dan bij jongere individu's. Dezen regel toepassende op het bovenbeschreven specimen, zou men, bij identiteit der soort met *Conger talabon* Cuv. te denken hebben aan een aantal stralen, grooter dan ik van de voorgaande soort heb opgegeven en niet aan een dertigtal rugvinstralen minder.

Overigens biedt *Conger talabonoïdes* dezelfde eigenaardigheid aan in den bouw der rug- en aarsvinstralen, als *Conger talabon* Cuv. Met *Muraenesox exodentata* MacCl. en *Muraenesox lanceolata* MacCl. laat zij zich niet vereenigen om dezelfde redenen, als hierboven reeds zijn opgegeven.

In de ichthyologie van de reis der schepen Erebus en Terror heeft de heer J. Richardson eenige tot deze afdeeling van Conger behoorende soorten beschreven, t. w. *Conger protervus*, *Conger tricuspidatus*, *Conger angustidens*, *Conger brevicuspis*, *Conger hamo* en *Conger curvidens*. Twee dezer soorten, t. w. *Conger tricuspidatus* en *Conger hamo* schijnen tot *Conger bagio* Cant. terug te brengen zijn, de beschrijving van welke species hieronder volgt. De overige 4 soorten wijken in dentitie enz. van *Conger talabonoïdes* af, en het schijnt ook dat de buitenste onderkaakstanden bij die allen met de punten naar *boven* en niet naar buiten gekeerd zijn.

b. Dentes inframaxillares externi sursum spectantes; vomerini serie media tricuspidati.

† Caput $7^1/_3$ in longitudine corporis. Rictus $2^1/_3$ in longitudine capitis. Pinnae pectorales $2^1/_4$ circiter in longitudine capitis. D. 293 ad 298. A. 233 ad 235.

Conger singaporensis Blkr.

Cong. corpore valde elongato, antice subcylindrico postice compresso, altitudine 23 circiter in ejus longitudine; capite acuto 7 fere ad $7\frac{1}{3}$ in longitudine corporis; rostro acuto, non clavato, apice carnoso, 4 in longitudine capitis; linea rostro-frontali convexiuscula; oculis diametro 10 circiter in longitudine capitis, $2\frac{1}{2}$ in longitudine rostri, 1 in parte rictus postoculari; naribus anticis tubulatis; maxilla superiore inferiore longiore; dentibus palatinis brevibus conicis, anticis uni- et biseriatis, posticis pluriseriatis, serie externa serie secunda brevioribus; lamina dentali palatina medio glabra; dentibus nasalibus periphericis 4 ad 6 subulatis elongatis, mediis uniseriatis brevibus p. m. 4; vomere dentibus triseriatis in thurmam elongatam rostro breviorem et dentes nasales attingentem dispositis, seriebus lateralibus brevibus, serie media 9 p. m. tricuspidatis mediis elongatis; dentibus inframaxillaribus symphysi p. m. 16, serie externa p. m. 10 brevibus serie interna 6 p. m. subulatis elongatis; dentibus inframaxillaribus lateralibus anticis biseriatis, posticis

triseriatis, serie externa sursum spectantibus dentibus serie secunda brevioribus; rictu $2\frac{1}{3}$ circiter in longitudine capitis; linea laterali tubulosa; pinna dorsali supra aperturam branchialem incipiente, corpore minus duplo humiliore; anali in 4^{a} quinta parte 2^{ae} quintae corporis partis incipiente, corpore paulo plus duplo humiliore; pectoralibus rotundatis $2\frac{1}{4}$ in longitudine capitis; colore corpore superne aureo-viridi inferne dilutiore; pinnis verticalibus viridibus nigro marginatis, pectoralibus viridibus vel nigricantibus.

B. 20. D. 293 et 298. P. 14 ad 16. A. 233 ad 235 p. m. C. 8 p. m.

Habit. Batavia, Singapore, in mari.

Longitudo 2 speciminum 335‴ et 390‴.

Aanm. Deze soort behoort tot de groep van Conger met groote driepuntige ploegbeens- en regtopstaande buitenste onderkaakstanden. Voorts is zij kenbaar aan haren bollen snuit, betrekkelijk kleine bekspleet, lange borstvinnen, kleinen kop, talrijke rug- en aarsvinstralen, eenreijige zijdelijke ploegbeenstanden, weinige peripherische neustanden enz.

De rugvin- en aarsvinstralen zijn dubbel, evenals bij *Conger talabon* en *Conger talabonoïdes*.

Het is mij tot nog toe niet gelukt meer dan twee specimina van *Conger singaporensis* te erlangen, waarvan ik het eene van Singapore ontving en het andere in de maand Julij 1852 te Batavia aantrof.

†† Caput 6 ad $6\frac{1}{3}$ in longitudine corporis; rictus $2\frac{1}{4}$ in longitudine capitis; pinnae pectorales $3\frac{1}{3}$ ad $3\frac{3}{4}$ in longitudine capitis. D. 230 ad 270. A. 192 ad 224.

Conger bagio Cant. Mal. Fish. p. 316.

Cong. corpore valde elongato compresso, altitudine 22 ad 17 in ejus longitudine, latitudine $1\frac{1}{3}$ ad $1\frac{1}{2}$ in ejus altitudine; capite acuto 6 ad $6\frac{1}{3}$ in longitudine corporis; rostro acuto, apice carnoso, clavato, $3\frac{3}{4}$ circiter in longitudine capitis; linea rostro-frontali, apice rostri excepto, concaviuscula; oculis diametro 10 ad $11\frac{1}{2}$ in longitudine capitis, $2\frac{3}{4}$ circiter in longitudine rostri, 1 ad $1\frac{1}{2}$ in rictus parte postoculari; naribus anticis tubulatis; maxilla superiore inferiore longiore; dentibus palatinis conicis brevibus, anticis uniseriatis, posticis pluriseriatis, serie externa serie secunda brevioribus; lamina dentali palatina medio denticulis parcis vel nullis; dentibus nasalibus periphericis subulatis, elongatis, 4 ad 6, mediis brevibus uniseriatis p. m. 5; dentibus vomerinis tri- vel pluriseriatis, in thurmam elongatam dentes nasales attingentem rostro vix longiorem dispositis, seriebus lateralibus brevibus conicis, serie media elongatis tricuspidatis 6 ad 10; dentibus inframaxillaribus symphysi 14 ad 22, serie externa 6 ad 12 parvis, serie interna 8 ad 10 subulatis elongatis; dentibus inframaxillaribus lateralibus conicis et compressis, brevibus, anticis biseriatis, posticis tri- vel quadriseriatis, dentibus serie externa erectis nec extrorsum spectantibus dentibus serie secunda compressis minoribus; rictu longitudine $2\frac{1}{4}$ circiter in longitudine capitis; regione postmaxillari poris seriatis notata; linea laterali tubulosa; pinna dorsali supra vel vix ante aperturam branchialem incipiente, antice corpore plus, postice corpore minus duplo humiliore; pinnis pectoralibus acute rotundatis $3\frac{1}{3}$ ad $3\frac{1}{4}$ in longitudine capitis; anali postice in 2^{a} quinta vel antice in 3^{a} quinta corporis parte incipiente, corpore plus duplo humiliore; colore corpore superne olivaceo-viridi inferne argenteo vel flavescente-argenteo; pinnis viridi-flavescentibus, verticalibus nigro limbatis.

B. 20 vel 21. D. 230 ad 270. P. 14 vel 15. A. 192 ad 221. C. 10 p. m.
Synon. *Muraena bagio* Buch. Ham. Gang. Fish. p. 24. et p. 364.
Muraenesox tricuspidata MacCl. Apod. Fish. Beng. Calc. Journ. Nat. Hist. IV p. 409 tab. 24 fig. 1, a, b.
Muraenesox Hamiltonii MacCl. ibid. V p. 182 tab. 8 fig. 3 et p. 210.
Muraenesox bengalensis MacCl. ibid. p. 182.
Congrus tricuspidatus Richards. Ichth. of the Sulphur p. 105 tab. 51 fig. 2. Ichth. Ereb. Terr. p. 110.
Conger hamo T. Schl. Faun. Jap. Poiss. p. 262 tab. 114 fig. 2.
Hamo Japonens.
Ho-shen Chinens.
Ikan Putje kanipa Mal. Batav.
Habit. Batavia, in mari.
Longitudo 16 speciminum 400''' ad 830'''.

Aanm. Deze soort komt te Batavia weinig minder dikwijls voor dan *Conger talabon* Cuv., wordt door de Chinezen en Inlanders niet van *Conger talabon* Cuv. onderscheiden en is even weinig gewild als voedingsmiddel. In de maag van eenige specimina vond ik nog volkomen goed herkenbare specimina van *Polynemus tetradactylus* CV., *Spratella tembang* Blkr. en *Engraulis Brownii* CV., enkelen van meer dan 180''' lengte, doch allen zoo in de maag gelegen, dat de kop naar den anus was gekeerd.

OPHISURUS Blkr. (*Ophisurus* vel *Ophiurus* auct. ex parte).

Pinnae dorsalis, analis, pectorales. Cauda apice aptera. Dentes vomerini, nasales, palatini, inframaxillares.

Aanm. Onder *Ophisurus* begreep men vroeger alle soorten van Muraenoïden met rug-, borst- en aarsvinnen en vinloos staarteinde.

Naarmate men bekend werd met de talrijke soorten, welke deze kenmerken in zich vereenigden, ontdekte men verschillen, welke toeschenen eene splitsing in afdeelingen met den rang van geslachten te regtvaardigen.

Swainson vormde uit eene soort van *Ophisurus* een nieuw genus, *Leptognathus*, hetwelk hij kenmerkte, als bezittende zigtbare borstvinnen en verlengde, smalle, spitse, met scherpe verspreide tanden gewapende kaken.

De heer J. MacClelland vormde een ander geslacht uit die soorten, bij welke de borstvinnen naauwelijks waarneembaar zijn en noemde dit geslacht *Ophithorax*, terwijl hij onder den geslachtsnaam *Ophisurus* liet plaats houden de soorten met kegelvormigen kop, bij welke de bovenkaak langer is dan de onderkaak, de tanden kegelvormig zijn en in breede banden geplaatst en de kieuwstralen talrijk en met die der hun tegenovergestelde zijde gekruist.

De keuze der kenmerken tot opstelling van de genera *Leptognathus* en *Ophithorax* was niet gelukkig en heeft ook niet geleid tot eene algemeene aanneming dier geslachten.

Het schijnt mij echter toe, dat het geslacht *Ophisurus* inderdaad voor eene splitsing in geslachten vatbaar is.

Zoo komt het mij voor, dat daarvan behoort afgescheiden te worden *Ophisurus vimineus* Richards., bij welke soort de vertikale vinnen ontbreken, en welke met evenveel regt af te zonderen is van *Ophisurus*, als *Ichthyophis* van *Muraena*. Ik stel voor die soort te brengen onder den geslachtsnaam STETHOPTERUS, welk geslacht, zich laat kenmerken als volgt.

STETHOPTERUS Blkr.

Pinnae pectorales tantum. Dentes nasales, palatini, inframaxillares.

Na de aan- of afwezigheid van zekere vinnen komt, als gewigtige kenmerken opleverende, het tandenstelsel. Zeer opmerkelijk is de groote verscheidenheid in het tandenstelsel bij de Muraenoïden en vooral bij de geslachten *Conger*, *Ophisurus* en *Muraena*. Naar deze verscheidenheden alleen reeds laten zich meerdere soorten bepalen, doch die verscheidenheid neemt bij enkele soorten een hooger karakter aan, zoodat men ligtelijk geneigd zou zijn, op grond daarvan, nieuwe genera op te stellen, indien niet allerlei overgangsvormen zich voordeden, die eene juiste diagnose der genera moeijelijk zouden maken. De soorten van *Ophisurus* mijner verzameling wijken ten dien opzigte zeer van elkander af en niets is gemakkelijker, dan ze door haar tandenstelsel van elkander te onderkennen, zooals hierboven uit het analytisch overzigt der hier beschrevene soorten reeds heeft kunnen blijken.

Eene zesde soort mijner verzameling, vroeger tot *Ophisurus* gerekend, heb ik gemeend tot een eigen geslacht te moeten brengen.

Niettegenstaande de bovenbedoelde aanmerkelijke verschillen in het tandenstelsel bij de verschillende soorten van *Ophisurus*, hebben zij toch daarin een kenmerk met elkander gemeen, dat de tanden, hoe afwijkende ook in gedaante, grootte en plaatsing, zich bevinden op de *neus-*, *gehemelte-*, *ploeg-* en *onderkaaksbeenderen*.

Bij een mijner soorten evenwel ontbreken de *ploegbeenstanden*, terwijl de overige beenderen getand zijn. Deze soort, *Ophisurus fasciatus* Lacép. (nec Richards.) heb ik daarom gebragt tot een eigen geslacht, *Leiuranus*, hetwelk aldus is te kenmerken:

LEIURANUS Blkr.

Pinnae dorsalis, analis, pectorales. Cauda apice aptera. Dentes nasales, palatini, inframaxillares.

Ophisurus fasciatus Lacép. is de eenige mij bekende soort van *Ophisurus*, welke geene ploegbeenstanden bezit.

De soorten van *Ophisurus*, welker tandenstelsel bekend is, laten zich daarnaar op de volgende wijze rangschikken.

I. Dentes palatini uniseriati.
  A. Dentes vomerini uniseriati
    a. Dentes inframaxillares uniseriati.

Ophisurus urolophus (Conger urolophus T. Schl.), *O. porphyreus* T. Schl.

b. Dentes inframaxillares biseriati.

Ophisurus compar Richards.

B. Dentes vomerini biseriati vel subbiseriati.
  a. Dentes inframaxillares uniseriati.

Ophisurus spadiceus Richards., *O. versicolor* Richards., *O. macrochir* Blkr., *O. fasciatus* Richards., *O. grandoculis* Cant.

b. Dentes inframaxillares subbiseriati.

Ophisurus colubrinus Richards.

II. Dentes palatini biseriati.
  A. Dentes vomerini uniseriati.
    a. Dentes inframaxillares uniseriati.

Ophisurus regius Shaw., *O. serpens* Richards.

b. Dentes inframaxillares biseriati.

Ophisurus sugillatus Richards, *O. ocellatus* Richards., *O. parilis* Richards., *O. dicellurus* Richards.. *O rostellatus* Richards.

c. Dentes inframaxillares tri- ad quadriseriati.

Ophisurus macrorhynchos Blkr.

B. Dentes vomerini biseriati.
  a. Dentes inframaxillares biseriati.

Ophisurus hyala Buch. Ham., *O. maculosus* Cuv., *O. intertinctus* Richards., *O. rutidoderma* Blkr., *O. rutidodermatoïdes* Blkr., *O. minimus* J. MacCl.

C. Dentes vomerini triseriati.
  a. Dentes inframaxillares biseriati.

Ophisurus pallens Richards., *O. breviceps* Richards., *O. lumbricoïdes* Blkr.

D. Dentes vomerini quadriseriati.
  a. Dentes inframaxillares biseriati.

Ophisurus MacClellandi Blkr.

E. Dentes vomerini multiseriati.
  a. Dentes inframaxillares biseriati.

Ophisurus pardalis Valenc.

III. Dentes palatini tri-, quadri-vel pluriseriati.
  A. Dentes vomerini tri- vel pluriseriati.
    a. Dentes inframaxillares tri- vel quadriseriati.

Ophisurus cancrivorus Richards., *O. sinensis* Richards., *O. semicinctus* Richards. *O. boro* Buch. Ham., *O. hypselopterus* Blkr., *O. baccidens* Cant., *O. uropterus* (*Conger uropterus* T. Schl.)

I. Dentes palatini uniseriati, aequales, acuti. Nares anteriores tubulatae.
  A. Dentes vomerini biseriati.
    a. Dentes inframaxillares uniseriati, aequales, acuti; nasalis unicus.
      † Pinnae pectorales 3 et paulo in longitudine capitis; dorsalis post pectorales, analis diametris capitis longitudinalibus 5 post rostri apicem incipiens.
        ó Corpus viride immaculatum.

Ophisurus macrochir Blkr.

Ophisur. corpore cylindraceo, valde elongato; capite acuto convexo, plus triplo longiore quam alto; oculis diametro 11 circiter in longitudine capitis, 2 circiter in longitudine rostri; rostro acuto, convexo, 6 circiter in longitudine capitis, paulo longiore quam basi lato, apice vix carnoso; tubulis nasalibus oculo brevioribus; rictu longe post oculum producto, 3 circiter in longitudine capitis; maxilla superiore inferiore multo breviore; dentibus omnibus brevibus, acutis, aequalibus, palatinis uniseriatis apicem seriei dentalis vomerinae attingentibus, utroque latere p. m. 18; dente nasali unico; dentibus vomerinis p. m. 36 plurimis biseriatis posticis tantum uniseriatis; dentibus inframaxillaribus uniseriatis, utroque latere p. m. 24; apertura branchiali semilunari; cute laevi; linea laterali vix conspicua poris distantibus leviter notata; pinna dorsali dimidia capitis longitudine post aperturam branchialem incipiente, corpore minus duplo humiliore; pectoralibus 3 et paulo in longitudine capitis, acute rotundatis; anali diametris capitis longitudinalibus 5 post rostri apicem incipiente, corpore minus duplo humiliore; colore corpore superne fuscescente-viridi, inferne flavescente-viridi vel aurantiaco; pinnis dorsali et pectoralibus viridibus, anali flavescente vel aurantiaco.

B. 22 vel 23. P. 14. D? A?

Habit. Batavia, in mari.

Longitudo speciminis unici ab apice rostri usque ad anum 145'''.

Aanm. Aan het eenige specimen dezer soort, in mijn bezit, ontbreekt een groot gedeelte van den staart, welke ruim 4 kopslengten achter den anus afgebeten is en volkomen geheeld, een' amputatiestomp vormende.

De heer Richardson heeft het onderzoek der soorten van *Ophisurus* aanmerkelijk gemakkelijker gemaakt door een artikel, voorkomende in de ichthyologie der reis van de schepen Erebus en Terror (pag. 97), alwaar hij de hem bekende soorten gerangschikt heeft naar de verscheidenheden in haar tandenstelsel. Daaronder komen slechts 2 soorten voor met eenreijige of tweereijige (subbiserial) ploegbeens- en eenreijige gehemelte- en onderkaakstanden, t. w. *Ophisurus spadiceus* Richards. en *Ophisurus versicolor* Richards. Bij deze soorten zijn de ploegbeenstanden echter niet volkomen tweereijig en zij verschillen bovendien van *Ophisurus macrochir*; — *Ophisurus spadiceus* door afgeknotten snuit en lancetvormige, spitsige, 11-stralige borstvin en talrijker neustanden; — *Ophisurus versicolor* door met 27 purperbruine ringen geteekend ligchaam, talrijker neustanden (9), onmiddellijk achter de kieuwopening beginnende rugvin enz.

De soorten vermeld door den heer J. MacClelland, in zijne verhandeling over de buikvinlooze visschen van Bengalen, zijn niet omschreven wat hun tandenstelsel betreft, zoodat de bepaling daarvan moeijelijker is, te meer, daar ook aan het overige der beschrijvingen veel ontbreekt. Hetzelfde is van toepassing op de soorten van *Ophisurus*, beschreven door Buchanan Hamilton in zijn werk over de visschen van de Ganges. Van enkelen dier soorten, zooals *Ophisurus boro* Buch. Ham., *Ophisurus hyala* Buch. Ham. (*Ophisurus rostratus* Buch. Ham. J. MacCl.) en *Ophisurus minimus* J. M. is het tandenstelsel bekend geworden, hetwelk aanmerkelijk van dat van *Ophisurus macrochir* verschilt.

De overige soorten van Buchanan Hamilton en den heer MacClelland verschillen, afgezien van haar tandenstelsel, allen in meerdere of mindere mate van de bovenbeschrevene.

Zoo is bij *Ophisurus harancha* Buch. Ham. de anus 4 kopslengten van de punt des snuits verwijderd en zijn de borstvinnen aanmerkelijk korter (te oordeelen naar de afbeelding dezer species in de Illustrations of Indian Zoölogy vol. I) en bezitten slechts 12 stralen.

Bij *Ophisurus vermiformis* J. MacCl. begint de rugvin met de geheele lengte van den kop achter de borstvinnen (volgens de beschrijving, niet volgens de afbeelding) en heeft de borstvin 9 stralen.

Bij *Ophisurus caudatus* J. MacCl. is de anus 4 kopslengten achter de punt van den snuit gelegen, zijn de rug- en aarsvinnen veel lager dan bij *Ophisurus macrochir* en begint de rugvin een weinig meer achterwaarts.

In zijnen katalogus van Maleische visschen beschrijft de heer Cantor 4 soorten van *Ophisurus* van Pinang en Singapore, t. w. *Ophisurus baccidens* Cant., *Ophisurus boro* Buch. Ham., *Ophisurus grandoculis* Cant. en *Ophisurus breviceps* Cant. Van die 4 soorten heeft slechts het tandenstelsel van *Ophisurus grandoculis* naauwe verwantschap met dat van *Ophisurus macrochir*, bestaande het evenzoo uit van voren tweereijige van achteren eenreijige ploegbeenstanden en uit eenreijige gehemelte- en onderkaakstanden. Maar *Ophisurus grandoculis* heeft tevens 2-reijige neustanden ten getale van ongeveer 6, de bekspleet korter, den kop hooger, terwijl de rugvin er boven de borstvinnen begint en het kieuwvlies 31 stralen zou hebben.

De Fauna japonica bevat de beschrijvingen van 3 soorten van *Ophisurus*, t. w. *Ophisurus urolophus* (*Conger urolophus* T. Schl.), *Ophisurus macrorhynchos* Blkr. (*Ophisurus serpens* T. Schl.) en *Ophisurus porphyreus* T. Schl. Bij alle deze drie zijn de ploegbeenstanden eenreijig, zoodat haar tandenstelsel reeds genoeg is, om ze van *Ophisurus macrochir* en van de hieronder beschrevene soorten te onderkennen.

II. Dentes palatini biseriati.
  A. Dentes vomerini uniseriati. Nares anteriores non tubulatae.
    a. Dentes inframaxillares antici uniseriati, postici tri-ad quadriseriati, acuti; nasales uniseriati acuti; nasales, vomerini antici symphysealesque subulati, elongati.
      † Pinnae pectorales 6 in longitudine capitis; dorsalis post pectorales, analis antice in 4^a octava corporis parte incipiens.
        ò Corpus viride, immaculatum, altitudine 50 circiter in ejus longitudine. D. 460. A. 275.

Ophisurus macrorhyn̆chos Blkr.

Ophisur. corpore cylindraceo, maxime elongato, altitudine 50 circiter in ejus longitudine; capite acutissimo 13 circiter in longitudine corporis, plus triplo longiore quam alto; oculis diametro 10 circiter in longitudine capitis, 3 circiter in longitudine rostri, 1$\frac{1}{2}$ ad 2 in rictus parte postoculari; rostro acuto, 3$\frac{2}{3}$ circiter in longitudine capitis, plus triplo longiore quam basi lato et alto, apice curvato, clavato; rictu longitudine 2 in longitudine capitis; maxilla superiore inferiore breviore; dentibus acutis, postrorsum spectantibus; palatinis anticis uniseriatis sub naribus anticis desinentibus, posticis biseriatis; dentibus serie externa 40 ad 50, dentibus serie interna brevioribus 20 ad 30; disco nasali dentibus 8 subulatis quorum 4 elongatis; vomere dentibus uniseriatis, anticis subulatis elongatis p. m. 10, posticis mediocribus p. m. 28; dentibus inframaxillaribus symphysealibus 8 p. m. subulatis quorum 4 elongatis, lateribus mediocribus anticis uniseriatis posticis tri- vel quadriseriatis, dentibus serie externa ceteris majoribus utroque latere p. m. 50; genis regioneque postmaxillari poris conspicuis notatis; naribus anticis et posticis labiis perforatis non tubulatis, oculo magis quam rostri apici approximatis; corpore laevi; linea laterali tubulosa inferne poris distantibus notata; pinna dorsali dimidia capitis longitudine circiter post caput incipiente, antice corpore plus duplo, postice corpore minus duplo humiliore, apicem caudae versus desinente, ante finem emarginata; pectoralibus rotundatis, 6 in longitudine capitis; anali antice in 4^a octava corporis parte incipiente, dorsali altiore, ante finem emarginata, radio postico radio dorsali postico opposito; colore corpore superne fuscescente-viridi inferne argenteo vel margaritaceo; pinnis viridibus, verticalibus fusco marginatis.

B. 19. D. 460. P. 15. A. 275.

Synon. *Ophisurus serpens* T. Schl. Faun. jap. Poiss. p. 264 tab. 115 fig. 1.

Habit. Japonia, prope insulam Kaminoseki, in mari.

Longitudo speciminis unici 1380‴.

Aanm. Vroeger hield ik deze soort, voornamelijk op het gezag van de heeren Temminck en Schlegel voor dezelfde als *Ophisurus serpens* L. Sedert heb ik haar naauwkeurig vergeleken met de beschrijving van *Ophisurus serpens* L. van den heer Richardson, voorkomende in de ichthyologie van de reis der schepen Erebus en Terror (pag. 103), en dit nader onderzoek heeft er mij toe geleid, haar als eene eigene soort te beschouwen. Deze afscheiding grond ik voornamelijk op verschillen in het tandenstelsel, waarvan een overzigt hier volgt:

	Ophisurus macrorhynchos	*Ophisurus serpens* L. (Volgens Richardson).
Peripherische neustanden	8, waarvan 4 lange	5 tanden.
Enkele overlangsche rei neusploegbeenstanden.	38 tanden	22 tanden.
Buitenste gehemelte-rei	40 — 50 tanden	60 tanden.
Binnenste gehemelte-rei	20 — 30 tanden	12 tanden.
Zijdelijke onderkaakstanden	een- tot vierreijig	een- reijig.

Evenwel zal eene nadere vergelijking van de Japansche met de Europesche soort wenschelijk zijn ter bevestiging van de waarde dezer verschillen, te meer, daar ik slechts een enkel specimen der Japansche soort heb kunnen onderzoeken. Ik kan overigens niet bepalen in hoeverre *Ophisurus rostratus* QG. (Voy. de Freijcinet tab. 51 fig. 1) als dezelfde of als eene van *Ophisurus macrorhynchos* verschillende soort is te beschouwen. Bij *Ophisurus rostratus* QG. schijnt echter een grooter gedeelte van den staart vinloos te zijn en de rugvin voor het einde der aarsvin te eindigen.

De rug- en aarsvinstralen van *Ophisurus macrorhynchos* zijn dubbel, evenals die van mijne soorten van *Conger*. Zulks verhoogt nog de groote verwantschap, welke deze species met die soorten van *Conger* heeft.

B. Dentes vomerini biseriati. Nares anteriores tubulatae.

a. Dentes inframaxillares et nasales biseriati.

† Pinnae pectorales $6\frac{1}{2}$ circiter in longitudine capitis; dorsalis longe ante aperturam branchialem, analis in initio 3^{ae} quintae corporis partis incipiens.

ò Corpus altitudine 44 p. m. in ejus longitudine, rubescens, maculis magnis nigricantibus rotundis in series 3 longitudinales dispositis. D. 510. A. 318.

Ophisurus maculosus Cuv. Règne anim. Richards. Ichth. Ereb. Terr. p. 102. Blkr. Nat. Tijdschr. N. Ind. II p. 258.

Ophisur. corpore cylindraceo, maxime elongato, altitudine 44 p. m. in ejus longitudine; capite acuto, valde convexo, 17 circiter in longitudine corporis, triplo fere longiore quam alto; rostro acuto, valde convexo, apice carnoso, 5 et paulo in longitudine capitis, oculo minus duplo longiore, aeque longo circiter ac basi lato; oculis diametro 8 circiter in longitudine capitis; tubulis nasalibus oculis non vel vix brevioribus, apice emarginatis; rictu vix post oculum producto, $3\frac{1}{3}$ circiter in longitudine capitis; maxilla superiore inferiore multo longiore; dentibus omnibus biseriatis, subaequalibus, conicis, acutiusculis; dentibus palatinis apicem seriei dentalis vomerinae attingentibus, utroque latere p. m. 32; vomerinis omnibus biseriatis p. m. 32; nasalibus 6 dentibus ceteris paulo majoribus in series 2 divergentes dispositis; inframaxillaribus omnibus biseriatis, utroque latere p. m. 32, serie externa serie interna et symphysealibus lateralibus majoribus; apertura branchiali se-

milunari; cute laevi; linea laterali poris distantibus notata; cauda apice compressa; pinna dorsali vertice longe ante aperturam branchialem incipiente et ad apicem caudae desinente, corpore duplo circiter humiliore; pinnis pectoralibus rotundatis, 6½ circiter in longitudine capitis; anali in initio 3^{ae} quintae corporis partis incipiente, corpore triplo humiliore, ad apicem caudae desinente, radiis posticis radiis dorsalibus posticis suboppositis; colore corpore rufescente, pinnis viridi; corpore maculis magnis rotundis et oblongis nigricantibus, in series 3 longitudinales dispositis.

B. 25 p. m. D. 510 p. m. A. 318 p. m.

Synon. *Ophisure ophis* Lacép. Poiss. II tab. 6 fig. 2 (nec Bloch. al.).

Habit. Banda Neira, in mari.

Longitudo speciminis unici 520'''.

Aanm. De afbeelding van Lacépède is, wat habitus betreft, zeer goed, maar de borstvin is er niet aangeduid en de rugvin begint er te ver achterwaarts. In den nieuweren tijd heeft de heer Richardson deze soort nader beschreven, doch slechts onvolledig. Hij maakt melding van slechts 15 borstvinstralen en geeft de getallen der rug- en aarsvinstralen niet op, evenmin als die van de overige talrijke door hem beschrevene Muraenoïden.

†† Pinna dorsalis post aperturam branchialem, analis postice in anteriore tertia vel antice in 2^{a} tertia corporis parte incipiens.

ò Pinnae pectorales 3 circiter, rictus vix post oculum productus 4 in longitudine capitis; caput 21½ p m. in longitudine corporis.

ọ Corpus viride immaculatum, altitudine 54 circiter in ejus longitudine. D. 472 p. m. A. 311 p. m.

Ophisurus rutidoderma Blkr.

Ophis. corpore valde elongato cylindrico, 54 circiter in ejus longitudine; capite convexo acuto, 21½ circiter in longitudine corporis, triplo circiter longiore quam alto; oculis diametro 12 circiter in longitudine capitis, 2 circiter in longitudine rostri; rostro acuto, convexo, vix longiore quam basi lato, apice parum carnoso; tubulis nasalibus oculis brevioribus; rictu vix post oculos producto, 4 in longitudine capitis; labio superiore subpapillato; maxilla superiore inferiore multo longiore; dentibus omnibus conicis acutiusculis subaequalibus; palatinis apicem seriei dentalis vomerinae attingentibus, biseriatis, serie externa utroque latere p. m. 16, serie interna utroque latere p. m. 7; vomerinis biseriatis p. m. 24, anticis dentes nasales non attingentibus; nasalibus 5 vel 6 in series 2 parallelas dispositis; inframaxillaribus biseriatis, serie externa p. m. 20, serie interna p. m. 12; apertura branchiali semilunari; cute laevi, longitudinaliter rugosa; linea laterali poris distantibus conspicua; cauda apice conica subcompressa; pinna dorsali ⅔ capitis longitudinis post aperturam branchialem incipiente, corpore triplo fere humiliore, postice non emarginata, ad apicem caudae desinente; pinnis pectoralibus acutiuscule rotundatis, 3 circiter in longitudine capitis; anali postice in anteriore tertia vel in initio 2^{ae} tertiae corporis partis incipiente, corpore plus duplo humiliore, postice non emarginata, radiis posticis radiis dorsalibus posticis oppositis; colore corpore superne olivaceo-, inferne dilute viridi; pinna dorsali aureo-viridi fusco marginata; pectoralibus aurantiaco-viridibus; anali flavescente-viridi.

B. 26. D. 472 p. m. P. 13. A. 311 p. m.

Habit. Batavia, in mari.

Longitudo speciminis unici 910.'''

Aanm. Wat hare dentitie betreft behoort deze soort tot de groep van *Ophisurus maculosus* CV., dat is tot die groep, bij welke de gehemelte-, neus-, en onderkaakstanden in twee reijen zijn geplaatst en tot welke ook *Ophisurus intertinctus* Richards. en *Ophisurus minimus* J. MacCl. behooren. Van *Ophisurus hyala* verschilt zij door veel slanker ligchaam en zeer verschillende getallen der vinstralen, welke van *Ophisurus hyala* opgegeven worden te zijn D. 230—240. P. 8. A. 170. *Ophisurus intertinctus* Richards. wijkt ook in meerdere opzigten van boven beschrevene species af, zijnde er de neustanden ten getale van 8, waarvan 5 rondom de neusplaat en 3 grootere in het midden der neusplaat ingeplant, de voorste onderkaakstanden langer dan de overige, de onderkaak niet merkbaar korter dan de bovenkaak, de bekspleet wijder, het ligchaam met zwartachtig bruine vlekken geteekend enz. Bij *Ophisurus minimus* J. MacCl. gaat, volgens de afbeelding van den heer MacClelland te oordeelen, de hoogte des ligchaams slechts ruim 30 maal in zijne lengte, reiken de neustanden tot aan de ploegbeens- en gehemelte-tanden en begint de rugvin verder achterwaarts. Enkele andere Indische soorten, welker tandenstelsel niet beschreven is, zooals *Ophisurus vermiformis* J. MacCl., *Ophisurus harancha* Buch. Ham., zijn toch door andere kenmerken van *Ophisurus rutidoderma* onderscheiden, door betrekkelijk langeren kop, minder rank ligchaam, meer voor- of achterwaartsch begin der rugvin, verschillen in de getallen der vinstralen enz.

òò Pinnae pectorales 4 fere, rictus longe post oculum productus 3 p. m. in longitudine capitis; caput 15 circiter in longitudine corporis.

ǫ Corpus viride, altitudine 45 p. m. in ejus longitudine. D. 475 p m. A. 310 p. m.

Ophisurus rutidodermatoïdes Blkr.

Ophisur. corpore valde elongato cylindraceo, altitudine 45 circiter in ejus longitudine; capite convexo, acuto, 15 circiter in longitudine corporis, triplo circiter longiore quam alto; oculis diametro 12 circiter in longitudine capitis, 2 circiter in longitudine rostri; rostro acuto convexo, longiore quam basi lato, apice parum carnoso; tubulis nasalibus oculo brevioribus; rictu longe post oculos producto 3 circiter in longitudine capitis; labio superiore subpapillato; maxilla superiore inferiore multo longiore; dentibus omnibus conicis, acutis, curvatis, subaequalibus; palatinis apicem seriei dentalis vomerinae attingentibus, biseriatis, serie externa utroque latere p. m. 25, serie interna utroque latere p. m. 15; vomerinis p. m. 30, anticis biseriatis, posticis 9 p. m. uniseriatis, anticis dentes nasales non attingentibus; nasalibus 4 p. m. biseriatis; inframaxillaribus biseriatis, serie externa utroque latere p. m. 30, serie interna utroque latere p. m. 20; apertura branchiali semilunari; cute laevi, longitudinaliter rugosula; linea laterali poris distantibus conspicua; cauda apice compressa; pinna dorsali $\frac{1}{3}$ capitis longitudinis post aperturam branchialem incipiente, corpore triplo circiter humiliore, postice non emarginata, ad apicem caudae desinente; pinnis pectoralibus rotundatis 4 fere in longitudine capitis; anali postice in 1ª tertia corporis parte incipiente, corpore plus duplo humiliore, postice non emarginata, radiis posticis radiis dorsalibus posticis oppositis; colore corpore pinnisque viridi; dorso viridi profundiore nebulato; pinnis dorsali et anali fusco vel nigricante marginatis.

B. 26. D. 475 p. m. P. 13 p. m. A. 310 p. m.

Habit. Batavia, in mari.
Longitudo speciminis unici 610'''.

Aanm. Deze soort is zeer na verwant aan *Ophisurus rutidoderma* Blkr. en bij eene oppervlakkige vergelijking hield ik haar er zelfs voor identisch mede, zoowel wegens overeenkomst in gedaante en kleuren, als in die der getallen van de vinstralen en in het tandenstelsel. Vergelijkt men echter beide mijne specimina naauwkeurig, dan blijkt het, dat bij *Ophisurus rutidoderma* het ligchaam slanker, de kop betrekkelijk veel korter, de bekspleet veel kleiner is, de tanden aanmerkelijk minder talrijk zijn, de rugvin verder achter den kop begint en de borstvinnen slechts ongeveer 3 maal gaan in de lengte van den kop, alle welke verschillen zich niet laten verklaren uit verschillende leeftijdstoestanden.

C. Dentes vomerini triseriati, acuti. Nares anteriores tubulatae.
 a. Dentes inframaxillares et nasales biseriati, acuti, aequales.
  † Pinnae pectorales 3 circiter in longitudine capitis; dorsalis paulo post pectorales, analis prope initium 2ae tertiae corporis partis incipiens; caput 17 p. m. in longitudine corporis.
   ò Rictus longe post oculum productus 3 circiter in longitudine capitis.
    ọ Corpus viride immaculatum, altitudine 74 p. m. in ejus longitudine D. 430 p. m. A. 286. p. m.

Ophisurus lumbricoïdes Blkr.

Ophisur. corpore cylindraceo, maxime elongato, altitudine 74 p. m. in ejus longitudine; capite acuto, convexo, 17 circiter in longitudine corporis, plus triplo longiore quam alto; oculis diametro 12 circiter in longitudine capitis, 2 circiter in longitudine rostri; rostro acuto, convexo, 5 ad 6 in longitudine capitis, vix longiore quam basi lato, apice parum carnoso; tubulis nasalibus oculo brevioribus; rictu longe post oculos producto, 3 circiter in longitudine capitis; maxilla superiore inferiore multo longiore; dentibus omnibus conicis, acutis, aequalibus; palatinis apicem seriei dentalis vomerinae attingentibus, biseriatis serie externa utroque latere p. m. 16, serie interna utroque latere p. m. 4.; vomerinis triseriatis p. m. 42, serie media seriebus lateralibus breviore dentibus p. m. 6, seriebus lateralibus singulis dentibus p. m. 18; dentibus nasalibus ceteris brevioribus, 4 ad 6, biseriatis seriebus parallelis; dentibus inframaxillaribus biseriatis, serie externa utroque latere p. m. 23, serie interna utroque latere p. m. 16; apertura branchiali semilunari; cute laevi; linea laterali valde conspicua tubulis seriatis notata; cauda apice compressa; pinna dorsali dimidia capitis longitudine post aperturam branchialem incipiente, corpore minus duplo humiliore, ad apicem caudae desinente; pinnis pectoralibus 3 circiter in longitudine capitis; anali prope initium 2ae tertiae corporis partis incipiente, corpore paulo vel vix humiliore, radiis posticis radiis dorsalibus posticis oppositis; colore corpore pinnisque viridi.

B. 23 ? D. 430 p. m. P. 13. A. 286 p. m.
Synon. *Ophiurus breviceps* Cant. Mal. Fish. p. 326 tab. 5 fig. 4 (dentes)? (nec Richards.).
Longitudo speciminis unici 410'''.

Aanm. Onder de talrijke soorten van *Ophisurus*, beschreven door den heer RICHARDSON, zijn er slechts twee met driereijige ploegbeens- en tweereijige gehemelte- en onderkaakstanden, t. w. *Ophisurus breviceps* Richards. en *Ophisurus pallens* Richards.

Ophisurus breviceps Richards. verschilt van *Ophisurus lumbricoïdes* door stompen kop, zeer korte klapvliesvormige borstvinnen, voor de kieuwopening beginnende rugvin, cirkelvormige groep stompe neustanden, in eene enkele rei eindigende ploegbeenstanden, enz. Bij *Ophisurus pallens* Richards. begint de rugvin met de geheele kopslengte achter de kieuwopening, zijn de rug- en aarsvinnen laag en de onderkaakstanden slechts van voren tweereijig.

Ophisurus breviceps Cant. is blijkbaar eene andere soort als *Ophisurus breviceps* Richards., zoodat hare naam veranderd zal behooren te worden. De beschrijving van den heer CANTOR past vrij naauwkeurig op de bovenstaande, zoowel wat tandenstelsel als overige karakters betreft, zoodat zij waarschijnlijk tot dezelfde soort behoort.

Deze species is vooral merkwaardig door haar slank wormvormig ligchaam. Zij is daardoor zeer verwant aan *Ophisurus vermiformis* MacCl. doch bij deze begint de rugvin verder achterwaarts, gaan slechts 9 stralen in de borstvin en is de rug met donkergroen gevlekt.

D. Dentes vomerini quadriseriati, acuti. Nares anteriores tubulatae.
a. Dentes inframaxillares et nasales biseriati, acuti.
† Pinna dorsalis post aperturam branchialem, analis prope initium 2ae tertiae corporis partis incipiens; pectorales 3 circiter in longitudine capitis; caput 16½ p. m. in longitudine corporis.
ó Rictus post oculum productus vix plus quam 3 in longitudine capitis.
ọ Corpus viride, immaculatum, altitudine 45 p. m. in ejus longitudine. D. 437 p. m. A. 284 p. m.

Ophisurus MacClellandi Blkr.

Ophisur. corpore valde elongato cylindraceo, altitudine 45 circiter in ejus longitudine; capite convexo, acuto, 16½ circiter in longitudine corporis, triplo circiter longiore quam alto; oculis diametro 10 circiter in longitudine capitis; rostro acuto convexo, oculo minus duplo longiore, vix longiore quam basi lato, apice parum carnoso; tubulis nasalibus oculo brevioribus; rictu post oculos producto, vix plus quam 3 in longitudine capitis; labio superiore subpapillato; maxilla superiore inferiore multo longiore; dentibus omnibus conicis, acutis, curvatis, subaequalibus; palatinis apicem seriei dentalis vomerinae attingentibus biseriatis, serie externa utroque latere p. m. 20, serie interna utroque latere p. m. 12; vomerinis p. m. 36, anticis quadriseriatis posticis uniseriatis, anticis dentes nasales non attingentibus; dentibus nasalibus 5 vel 6 in series 2 parallelas dispositis; inframaxillaribus biseriatis, serie externa p. m. 26, serie interna p. m. 16; apertura branchiali semilunari; cute laevi longitudinaliter rugosula; linea laterali poris distantibus conspicua; cauda apice compressa; pinna dorsali ⅓ capitis longitudinis post aperturam branchialem incipiente, corpore triplo circiter humiliore, postice emarginata, ad apicem caudae desinente; pinnis pectoralibus rotundatis 3 circiter

in longitudine capitis; anali postice in 1a tertia vel antice in 2a tertia corporis parte incipiente, corpore plus duplo humiliore, postice leviter emarginata, radiis posticis radiis dorsalibus posticis oppositis; colore capite et dorso profunde viridi, ventre flavescente-viridi; pinna dorsali viridi fusco marginata; pectoralibus viridibus; anali aurantiaco-flava.

B. 26. D. 437 p. m. P. 13. A. 284 p. m.

Habit. Batavia, in mari.

Longitudo speciminis unici 580'''.

Aanm. *Ophisurus rutidoderma*, *Ophisurus rutidodermatoïdes* en de bovenbeschrevene *Ophisurus* ontdekte ik alle drie in de maand Junij 1852 te Batavia, en hunne groote overeenkomst in habitus deed ze mij aanvankelijk beschouwen als tot eene zelfde soort te behooren. Boven heb ik reeds aangetoond, dat de beide eerstgenoemden door wezenlijke kenmerken van elkander verschillen. De hier beschrevene is van die beiden het naast verwant aan *Ophisurus rutidodermatoïdes*, doch bij weinig verschil in lengte, verschillen de getallen der vinstralen aanmerkelijk, hebbende *Ophisurus rutidodermatoïdes*, D. 475 p. m. A. 310 p. m. en voorts de ploegbeenstanden op 4 reijen geplaatst, de gehemelte- en onderkaakstanden talrijker, de borstvinnen korter, den kop betrekkelijk langer enz. Wegens haar tandenstelsel behoort *Ophisurus MacClellandi* tot eene eigene groep, van welke mij nog geene andere vertegenwoordigers bekend zijn. Ik heb haren naam ontleend aan den heer J. MacClelland, die door zijne verhandeling over de buikvinlooze visschen van Bengalen, veel aan de kennis van deze afdeeling der ichthyologie heeft toegebragt.

III. Dentes palatini quadriseriati, obtusi.
- A. Dentes vomerini pluriseriati, granulati, dentibus nasalibus contiguis.
  - a. Dentes inframaxillares et nasales quadriseriati, granulati, nasales majores.
    - † Pinnae pectorales 4 in longitudine capitis; dorsalis post pectorales, analis antice in 3e sexta corporis parte incipiens; caput 12 p. m. in longitudine corporis.
      - ó Rictus post oculum productus, 3 fere in longitudine capitis.
        - ọ Corpus viride immaculatum, altitudine 46 p. m. in ejus longitudine. D. 336. A. 261.

Ophisurus hypselopterus Blkr. Nat. Tijdschr. N. Ind. II p. 69.

Ophisur. corpore cylindraceo, maxime elongato. altitudine 46 p. m. in ejus longitudine; capite acuto convexo, corpore non latiore, 12 fere in longitudine corporis, quadruplo longiore quam alto; oculis diametro 15 circiter in longitudine capitis, 2 circiter in longitudine rostri; rostro acuto, convexo, $7\frac{1}{2}$ circiter in longitudine capitis, aeque longo ac basi lato, apice parum carnoso; tubulis nasalibus oculo vix brevioribus; rictu longe post oculos producto, 3 fere in longitudine capitis; maxilla superiore inferiore multo longiore; dentibus omnibus granulatis; palatinis apicem seriei dentalis vomerinae et dentes nasales attingen-

tibus, quadriseriatis, aequalibus; nasalibus 12 quadriseriatis dentibus ceteris majoribus; vomerinis pluriseriatis, in thurmam elongatam lamina dentali palatina multo longiorem dispositis; inframaxillaribus quadriseriatis, seriebus lamina dentali palatina longioribus; apertura branchiali semilunari; cute laevi; linea laterali nucha incipiente, valde conspicua, tubulosa; cauda conica; pinna dorsali dimidia capitis longitudine post aperturam branchialem incipiente et prope apicem caudae desinente, medio corpore vix humiliore; pinnis pectoralibus rotundatis, capite quadruplo brevioribus; anali antice in 3a sexta corporis parte incipiente, medio corpore vix humiliore, radiis posticis radiis dorsalibus posticis oppositis; colore corpore dilute viridi, pinnis flavescente.

B. 31 p. m. D. 386. P. 12. A. 261.

Habit. Bandjermassing, Borneo austro-orientalis, in fluviis.

Longitudo speciminis unici 640'''.

Aanm. In het reeds aangehaalde systematische overzigt der soorten van *Ophisurus* van den heer Richardson worden slechts 4 soorten vermeld als te behooren tot de groep met stompe drie- of veelreijige tanden in de verschillende beenderen der mondholte, t. w. *Ophisurus cancrivorus* Richards., *Ophisurus sinensis* Richards., *Ophisurus semicinctus* Richards. en *Ophisurus boro* Ham. Buch. De heer Cantor deed nog een vijfde soort kennen, welke hij onder den naam van *Ophiurus baccidens* beschreef.

De verschillen, welke de genoemde 5 soorten aanbieden, vergeleken met *Ophisurus hypselopterus*, zijn voornamelijk de volgende:

Ophisurus cancrivorus Richards. Tandplaten van gehemelte- en ploegbeen van gelijke lengte. Het ligchaam betrekkelijk veel hooger, de kop langer en de vinnen lager. De rugvin begint boven de borstvin, welke 16 stralen heeft.

Ophisurus sinensis Richards. verschilt naauwelijks van *Ophisurus cancrivorus*, en is misschien dezelfde soort.

Ophisurus semicinctus Richards. Neustanden meer dan 30, op eene langwerpig eironde schijf geplaatst. Ploegbeenstanden, de voorste en achterste tweereijig, de middelste vierreijig. Ligchaam met 18 dwarsche banden.

Ophisurus boro Buch. Ham. Ploegbeens-, gehemelte- en onderkaakstanden gewoonlijk in drie onregelmatige reijen. Kop $6\frac{1}{2}$ tot $10\frac{1}{2}$ maal in de lengte des ligchaams. D. 315 ad 328. A. 205 ad 244. Ligchaam betrekkelijk hooger dan bij *Ophisurus hypselopterus*. Rugvin niet uitgerand.

Ophisurus baccidens Cant. Tanden der cirkelvormige neusplaat door eene gladde ruimte van de ploegbeenstanden gescheiden. Kop 8 tot 9 maal in de lengte des ligchaams. Rugvin boven de borstvin beginnende. D. 259 ad 271. A. 167 ad 180.

Ik beschreef *Ophisurus hypselopterus* reeds als eene nieuwe soort in mijne »Derde bijdrage tot de kennis der ichthyologische fauna van Borneo," opgenomen in den 2den jaargang (1851) van het Natuurkundig tijdschrift voor Nederlandsch Indië, hoezeer toen nog slechts voorwaardelijk als nieuw, omdat ik toen nog niet in het bezit was der beschrijvingen van de soorten van dit geslacht, waargenomen door den heer Richardson. Het blijkt mij thans, dat de bovenoemde verwante soorten inderdaad van haar verschillen.

LEIURANUS Blkr.

I. Dentes palatini inframaxillaresque uniseriati, nasales biseriati.
  A. Pinnae pectorales 7 in longitudine capitis, dorsalis supra pinnas pectorales incipiens.
    a. Corpus altitudine 48 p. m. in ejus longitudine, fasciis transversis fuscis 25 vel 26. D. 410 p. m. A. 190 p. m.

Leiuranus Lacepedii Blkr.

Leiuran. corpore cylindraceo, maxime elongato, altitudine 48 p. m. in ejus longitudine; capite acuto, convexo, 14½ circiter in longitudine corporis, plus triplo longiore quam alto; oculis diametro 11 circiter in longitudine capitis, 2 circiter in longitudine rostri; rostro acuto, convexo, 5 circiter in longitudine capitis, paulo longiore quam basi lato, apice carnoso; tubulis nasalibus oculo vix brevioribus; maxilla superiore inferiore duplo circiter longiore; rictu paulo post oculum producto, ab apice rostri usque ad angulum oris 3 et paulo in longitudine capitis; dentibus acutis postrorsum spectantibus, aequalibus; palatinis inframaxillaribusque uniseriatis, palatinis utroque latere p. m. 10 anticis arcum efficientibus; dentibus nasalibus biseriatis p. m. 4 a dentibus palatinis spatio glabro remotis; dentibus inframaxillaribus utroque latere p. m. 12; apertura branchiali semilunari; cute laevi; linea laterali tubulosa, valde conspicua; cauda apice compressa; pinna dorsali supra apicem pinnae pectoralis incipiente, corpore triplo humiliore, postice emarginata, ad apicem caudae desinente; pinnis pectoralibus rotundatis 7 circiter in longitudine capitis; anali antice in 3ª quarta corporis parte incipiente, corpore duplo circiter humiliore, postice emarginata, radiis posticis radiis dorsalibus posticis oppositis; corpore pinnisque flavis, fasciis latis fuscis transversis 25 vel 26 spatiis intermediis latioribus, 1ª rostrali, 2ª oculari, 3ª et 4ª branchialibus.

B. 26. D. 410 p. m. P. 10. A. 190 p. m.

Synon. *Ophisurus fasciatus* Lacép. Poiss. IV p. 686 (nec Richards.)
Ophisure fascé Lacép. ibid.

Habit. Sibogha, Sumatrae occidentalis, in mari.

Longitudo speciminis unici 462'''.

Aanm. De korte beschrijving van Lacépède past volkomen op mijn specimen. *Ophisurus fasciatus* Richards. (*Muraena fasciata* Thunb. = *Gymnothorax fasciatus* Bl. Schn. = *Ophisurus alternans* QG.) is eene geheel andere soort, met tweereijige ploegbeenstanden, die tot aan de tanden der neusplaat reiken, met zeer kleine borstvinnen welker stralen onder eene gewone lens niet zigtbaar zijn, met 33 blaauwachtig-grijze ringen om het ligchaam enz.

DALOPHIS Rafin.

Pinnae dorsalis, analis. Pinnae pectorales nullae. Cauda apice aptera. Dentes palatini,

nasales, vomerini, inframaxillares. Aperturae branchiales lineae rostro-ventrali approximatae.

I. Dentes vomerini et nasales biseriati, palatini et inframaxillares uniseriati, omnes acuti.
  A. Pinna dorsalis vertice paulo post oculos incipiens, postice non emarginata.
    a. Corpus altitudine 38 p. m. in ejus longitudine, fuscum, maculis magnis irregularibus flavis. D. 510 p. m. A. 175 p. m.

Dalophis marmorata Blkr.

Daloph. corpore valde elongato, compresso, altitudine 38 p. m. in ejus longitudine, latitudine paulo post aperturam branchialem 2 in ejus altitudine; capite acuto, convexo, 15 ad 16 in longitudine corporis; altitudine capitis 2½ circiter in ejus longitudine; oculis diametro 16 circiter in longitudine capitis; rostro acuto convexo, apice carnoso, oculo duplo longiore; naribus omnibus tubulatis, posticis labiis perforatis, tubulis anticis tubulis posticis longioribus; maxilla superiore inferiore multo longiore; rictu post oculos producto, ab apice rostri usque ad angulum oris 4 in longitudine capitis; dentibus conicis, acutis, subaequalibus, postrorsum spectantibus; palatinis uniseriatis apicem seriei dentalis vomerinae attingentibus, utroque latere p. m. 12; nasalibus 4 biseriatis, spatio glabro a dentibus vomero-palatinis remotis; vomerinis anticis 10 vel 12 biseriatis, posticis 3 vel 4 uniseriatis; inframaxillaribus uniseriatis utroque latere p. m. 12; apertura branchiali semilunari, magna; cute laevi, venulosa; linea laterali poris distantibus notata; pinna dorsali vertice supra angulum oris incipiente, altitudine maxima corpore minus duplo humiliore, postice non emarginata, ad apicem caudae desinente; pinna anali 3 fere in longitudine corporis, dorsali humiliore, radiis posticis radiis dorsalibus posticis oppositis; capite fusco et flavo marmorato et variegato; corpore pinnisque fuscis maculis magnis irregularibus flavis.

B. 23. D. 510 p. m. A. 175 p. m.

Habit. Sibogha, Sumatrae occidentalis, in mari.

Longitudo speciminis unici 868'''.

Aanm. Deze fraaije soort laat zich tot geene der van *Dalophis* bekende species terugbrengen. Zij is merkwaardig door haar sterk zamengedrukt ligchaam, boven den bekhoek beginnende hooge rugvin en betrekkelijk korte aarsvin.

Dalophis orientalis MacCl. (Manti bukaro paumu Russ. Corom. Fish. fig. 37), heeft een rolrond ligchaam en den anus in het midden der lengte van het ligchaam geplaatst.

De heer Cantor heeft het eerst eene soort van *Dalophis* van den Indischen Archipel bekend gemaakt in zijne »Catalogue of Malayan Fishes." Ook deze soort, *Dalophis anceps* (l. c. tab. 6), wijkt zeer van *Dalophis marmorata* af, in vorm van ligchaam, kleuren, getallen der vinstralen, lengte en hoogte der rugvin, tandenstelsel enz.

De heer J. MacClelland brengt nog tot *Dalophis* drie Rüppellsche soorten van *Muraena* t. w. *Muraena reticulata* Rüpp., *Muraena geometrica* Rüpp. en *Muraena tigrina* Rüpp. Het komt mij evenwel voor, te oordeelen naar de afbeeldingen en beschrijvingen van den heer Rüppell, dat deze soorten inderdaad tot *Muraena* behooren, en dat alzoo de bewering van den heer MacClelland nog bevestigd dient te worden.

MURAENA (*Muraenophis* Lacép., *Gymnothorax* Bl.)

Pinnae dorsalis, analis, caudalis. Pinnae pectorales nullae. Dentes palatini, nasales, vomerini, inframaxillares.

Aanm. De borstvinlooze Muraenoïden zijn niet minder talrijk dan de borstvindragende, en vertoonen even zoo groote verscheidenheden in hunnen bouw. Men heeft daarom in den jongeren tijd getracht deze Muraenoïden nog in andere geslachten te splitsen, doch deze proeven zijn niet alle even gelukkig uitgevallen.

Lacépède bragt tot zijn geslacht *Muraenophis* alle de soorten, welke tegenwoordig onder den geslachtsnaam *Muraena* geplaatst zijn, en stelde twee nieuwe genera voor, welke hij *Gymnomuraena* en *Muraenoblenna* noemde. *Gymnomuraena* kenmerkte hij door de *afwezigheid van rug- of aarsvinnen* of door *zeer lage naauwelijks waarneembare rug- en aarsvinnen;* — *Muraenoblenna* daarentegen door *volstrekte afwezigheid van vinnen.* Het valt in het oog, dat de kenmerken, aan *Gymnomuraena* gegeven, te onbepaald zijn; en inderdaad, bij de groote verscheidenheden in hoogte der rug- en aarsvinnen bij *Muraena* zou het moeijelijk zijn te bepalen, wanneer die vinnen laag genoeg zijn om de soort tot het genus *Gymnomuraena* te brengen. De karakters van *Muraenoblenna* zijn beter gekozen, zoodat er geene reden bestaat, om dat genus niet te behouden. Ik zie althans niet in, waarom deze naam later door dien van *Ichthyophis* is vervangen. De heer Lesson, die het geslacht *Ichthyophis* opstelde in de zoölogie der reis van de Coquille, grondt dit genus, eveneens als Lacépède *Muraenoblenna,* op de afwezigheid van alle vinnen en cylindrischen vorm des ligchaams, terwijl hij als verdere karakters daar nog bij voegt, dat de oogen met de gemeenschappelijke huid zijn bedekt, de kieuwopeningen aan de zijden geplaatst en eirond en de tanden scherp. Daar alzoo aan Lacépède de prioriteit der vorming van dit geslacht toekomt, schijnt het billijk, den door hem gekozen' naam, al is die welligt minder gelukkig zamengesteld, te behouden.

Nog voor dat Lacépède zijne geslachten *Muraenoblenna* en *Gymnomuraena* beschreef maakte Bloch, in het 9de deel zijner » Naturgeschichte der ausländischen Fische" een geslacht bekend, hetwelk hij *Sphagebranchus* noemde en kenmerkte, door de plaatsing der beide kieuwopeningen onder aan den hals en de afwezigheid van alle vinnen. Later bragt men soorten tot dit geslacht, welke volgens de door Bloch gegevene diagnose, volstrekt niet daartoe behoorden en in Cuvier's Règne animal vindt men daartoe gebragte soorten vermeld met rug-, aars- en borstvinnen. Alle de tot *Sphagebranchus* gebragte soorten schijnen in de geslachten *Ophisurus, Dalophis, Muraena* en *Muraenoblenna* te kunnen worden opgenomen, en het genus zelf schijnt ook door de nieuwere ichthyologen niet aangenomen te zijn. Volgens Bloch's diagnose zou het slechts van *Muraenoblenna* verschillen door de plaatsing der kieuwopeningen beneden aan den hals. Het geslacht *Apterichthys* van Duméril verschilt volgens de diagnose van Duméril zelven, in niets van *Muraenoblenna* Lacép.

In 1810 scheidde Rafinesque een paar geslachten van Muraenen af van de overige genera, onder den naam van *Dalophis* en *Nettastoma.* De werken van Rafinesque heb ik tot nog toe niet kunnen raadplegen en de diagnose van *Nettastoma* is mij zelfs geheel onbekend (1). *Dalophis* kende ik slechts uit de diagnosen van andere schrijvers, doch in Cuvier's Règne animal wordt gezegd, dat het zouden zijn Muraenen zonder tanden. Volgens de diagnosen van den heer MacClelland daarentegen zijn tot *Dalophis* te brengen die soorten van Muraenen, bij welke rug- en aarsvinnen aanwezig zijn, de borst- en staartvinnen ontbreken en de kieuwopeningen laag aan den hals geplaatst zijn. Het komt mij voor, dat *Dalophis*, zooals dit genus door den heer MacClelland is omschreven, behoort aangenomen te worden, zooals reeds door den heer Cantor is geschied, ofschoon met bijvoegselen tot de diagnose, welke niet alle generische waarde hebben en alzoo dienen te vervallen.

In 1835 stelde de heer Rüppell een nieuw geslacht van Muraenen voor, bij hetwelk *slechts de staartvin* aanwezig is. Hij noemde dit genus *Uropterygius* en gaf als verdere kenmerken op, tweereijige tanden in de kaken, één grooten tand in het gehemelte, groote bekspleet, neusbuisjes, kleine zijdelijke kieuwopening enz. Neemt men ter splitsing van het groote geslacht *Muraena* de vinnen tot grondslag, dan kan men *Uropterygius* reeds voldoende kenmerken door de woorden »staartvin alleen aanwezig."

Voor zoover de tegenwoordige kennis van den vinbouw der *Muraenen* reikt, laten zich thans vier groote geslachten of afdeelingen aannemen, welke zich met weinige woorden laten kenschetsen, t. w.

Muraena. Pinnae dorsalis, analis, caudalis.
Dalophis. Pinnae dorsalis, analis.
Uropterygius. Pinna caudalis.
Muraenoblenna. Pinnae nullae.

Ik noemde zoo even deze 4 genera *geslachten* of *afdeelingen.* Inderdaad, onderzoekt men de soorten tot ze behoorende, dan ontdekt men zoo groote en belangrijke verscheidenheden in haar tandenstelsel, dat men geneigd wordt, daarnaar meerdere nieuwe geslachten op te stellen. Evenwel, die verscheidenheden zijn zoo talrijk, en de overgangen tusschen ze zoo geleidelijk, dat het moeijelijk valt, vaste grondslagen voor de vorming van nieuwe genera te vinden, vooral wanneer men niet in de gelegenheid is, groote reijen van soorten te onderzoeken.

---

(1) Het kan niet ongepast zijn, hier te herinneren de groote hinderpalen, welke in deze gewesten den beoefenaar der natuurwetenschappen in den weg staan, zoodra hij voor zijne nasporingen letterkundige hulpmiddelen noodig heeft. Toen ik de studie der ichthyologische fauna van den Indischen Archipel begon, was het mij slechts mogelijk een eenig ichthyologisch plaatwerk te raadplegen, daar in geheel Nederlandsch Indië, zelfs te Batavia, geen ander bestond dan de Histoire naturelle des Poissons van Lacépède. Thans, na jaren lang aangewende moeite, is het mij nog niet gelukt, eene eenigzins volledige ichthyologische literatuur bijeen te brengen en slechts wat de vischfauna van Azië en Australië betreft zijn mijne hulpmiddelen tamelijk volledig.

Tot nog toe heb ik *Nettastoma* niet anders kunnen leeren kennen dan uit de beschrijving en afbeelding van *Nettastoma vittata* Richards, (Zoöl. Voy. Sulph. Fish. p. 114 tab. 53 fig. 7-9 en Zoöl. Voy. Ereb. Terror Fish. p. 96). Volgens deze beschrijving komt het mij voor, dat *Nettastoma* meer behoort tot de *Symbranchoiden* dan tot de *Muraenoiden*, en zulks wel op grond van den bouw der kieuwen, achterwaartsche plaatsing van het hart en van den anus, enz.

Zoo heeft reeds de heer MacClelland, in zijne reeds meergemelde verhandeling over de buikvinlooze visschen van Bengalen, voorgesteld eene splitsing van het geslacht Muraena in de drie geslachten *Muraena, Strophidon* en *Thaerodontis.*

Onder *Muraena* begreep de heer MacClelland die soorten, bij welke de gehemelte-, onderkaaks en ploegbeenstanden enkele reijen vormen en de rugvin achter de kieuwopening begint.

Tot *Strophidon* bragt hij die species, bij welke de gehemelte- en onderkaakstanden tweereijig, de ploegbeenstanden eenreijig, de neustanden gedeeltelijk verlengd en bewegelijk zijn en de rugvin op den nek begint.

Thaerodontis eindelijk kenmerkte hij door eenreijige gehemelte- en onderkaakstanden, tweereijige ploegbeenstanden, gedeeltelijk verlengde en bewegelijke neustanden en op den nek beginnende rugvin.

Wilde men echter het geslacht *Muraena* (en ook *Ophisurus* en *Conger)* op deze wijze verder in genera splitsen, dan zou men daarvan alleen meer geslachten kunnen vormen dan thans van geheele familie der Muraenoïden aangenomen zijn. De nieuwste schrijvers over de Muraenoïden, zooals de heeren Richardson en Cantor hebben dan ook die geslachtsverdeeling naar de reivorming en gedaante der tanden niet aangenomen en, niettegenstaande de talrijkheid der reeds naar haar tandenstelsel bekende soorten van *Muraena,* schijnt de kennis van het dentitiesysteem van nog talrijke andere species wenschelijk te zijn, om eene nieuwe splitsing in genera te beproeven. Zelf slechts in het bezit zijnde van 12 soorten en geene andere species mij ten dienste staande, is het niet aan mij, die splitsing voor te stellen.

Maar, in afwachting dat deze splitsing op goede gronden zal kunnen plaats hebben, zijn die verscheidenheden der dentitie uitstekende hulpmiddelen ter groepering der meer dan 70 thans reeds bekende species van *Muraena,* en veeltijds is reeds de kennis der dentitie alleen voldoende om de soorten van elkander te onderkennen. Die uitnemende verscheidenheid blijkt reeds overvloedig uit het analytische overzigt en de beschrijvingen der soorten van dit geslacht, gegeven door den heer Richardson en opgenomen in de zoölogie van de reis der schepen Erebus en Terror bladz. 79—95, waar 31 species zijn beschreven. En ook de twaalf species van *Muraena* mijner verzameling, bieden in hare dentitie zoo duidelijke verschillen aan, dat ik daarnaar alleen reeds ze van elkander kan onderkennen.

Ik laat hier volgen een overzigt van de mij thans naar haar tandenstelsel voldoende bekende soorten van Muraena. Bij die zamenstelling is mij vooral van nut geweest, het aangehaalde overzigt van den heer Richardson. Ik heb daarbij de hoofdverdeeling van dat overzigt, gegrond op de spitsheid en stompheid der tanden en de grootte der bekspleet, niet behouden, omdat de begrippen omtrent groot en klein en stomp of spits niet te bepalen en naar het inzigt van elken waarnemer verschillend kunnen zijn. Ook wat de verdere verdeelingen betreft, heb ik eene eenigzins andere wijze gevolgd als de heer RICHARDSON.

I. Dentes palatini uniseriati.
  A. Dentes vomerini uniseriati.
    a. Dentes nasales et inframaxillares uniseriati.

Muraena helena L., *M. nubila* Richards., *M. sagenodeta* Richards., *M. reticulata* Richards., *M. ocellata* Agass., *M. punctata* Bl. Schn., *M. similis* Richards., *M. scoliodon* Blkr., *M. minor* T. Schl.?, *M. flavimarginata* Rüpp., *M. pseudothyrsoidea* Blkr.

b. Dentes nasales uniseriati, inframaxillares biseriati.

M. prathernon QG., *M. tenebrosa* Soland.

B. Dentes vomerini biseriati.
  a. Dentes nasales et inframaxillares uniseriati.

M. Richardsonii Blkr., *M. Troschelii* Blkr., *M. MacClellandi* Blkr. (*Thaerodontis reticulata* MacClell.).

b. Dentes inframaxillares biseriati.
  † Dentes nasales uniseriati.

M. lita Richards., *M. variegata* J. R. Forst. Richards., *M. ophis* Rüpp.? Richards.

†† Dentes nasales biseriati.

M. siderea Richards.

II. Dentes palatini biseriati.
  A. Dentes vomerini uniseriati.
    a. Dentes inframaxillares uniseriati.
      † Dentes nasales uniseriati.

M. isingleena Richards., *M. bullata* Richards., *M. stellifer* Richards., *M. cancellata* Richards., *M. tessellata* Richards., *M. colubrina* Richards., *M. moringua* Cuv., *M. isingleenoïdes* Blkr.

†† Dentes nasales pluriseriati.

M. guttata Soland.

b. Dentes inframaxillares biseriati.

† Dentes nasales uniseriati.

M. griseo-badia Richards., *M. pavonina* Richards.,

†† Dentes nasales biseriati.

M. Blochii Blkr., *M. micropterus* Blkr.

B. Dentes vomerini biseriati.

a. Dentes inframaxillares biseriati.

† Dentes nasales uniseriati.

M. thyrsoïdea Richards., *M. sathete* Ham. Buch., *M. ceramensis* Blkr., *M. Boschii* Blkr., *M. (Strophidon literata* MacCl.*)*, *M. (Strophidon punctata* MacCl.*)*.

†† Dentes nasales biseriati.

M. gracilis Richards., *M. vermiculata* Richards., *M. meleagris* Shaw., *M. viridis (prasina)* Richards., *M. polyzona* Richards., *M. catenata* Richards.

C. Dentes vomerini triseriati.

a. Dentes inframaxillares triseriati.

† Dentes nasales biseriati.

M. gymnopterus Blkr.

Deze reeds talrijke soorten maken echter nog niet de helft uit van de van Muraena bekende. Het naauwkeurige onderzoek van het tandenstelsel der Muraenen behoort eerst tot de nieuwere tijden en zelfs laten meerdere nieuwe werken over de visschen ten dien opzigte te wenschen over, zooals het werk van den heer RÜPPELL over de visschen der Roode zee en dat van de heeren TEMMINCK en SCHLEGEL over de vischfauna van Japan. Het zou gewaagd zijn, de daarin beschrevene soorten, naar hetgeen van hare dentitie is bekend gemaakt, in het bovenstaande schema eene juiste plaats aan te wijzen.

I. Dentes palatini uniseriati.

A. Dentes vomerini uniseriati.

a. Dentes inframaxillares et nasales peripherici uniseriati, nasales medii nulli.

† Pinna dorsalis supra aperturam branchialem, analis in media longitudine corporis incipiens.

ó Corpus altitudine 20 p. m. in ejus longitudine, fusco et flavescente nebulatum. D. 316 p. m. A. 218 p. m.

Muraena scoliodon Blkr.

Muraen. corpore elongato compresso, altitudine 20 circiter in ejus longitudine; capite acuto, convexo, 7 in longitudine corporis, plus duplo longiore quam alto; oculis diametro 9 circiter in longitudine capitis; naribus anticis tubulatis, posticis non tubulatis; rostro convexo, oculo minus duplo longiore, vix vel non ante maxillam inferiorem prominente; rictu post oculos producto, 2½ in longitudine capitis; dentibus inframaxillaribus, palatinis et nasalibus uniseriatis, acutis, curvatis, compressis, plurimis basi postice processu obtuso rotundato munitis, utroque latere palatinis p. m. 5, nasalibus 3, inframaxillaribus 10; dentibus vomerinis uniseriatis, conicis, obtusiusculis p. m. 10; disco nasali medio edentulo; apertura branchiali oculo vix majore; cute laevi squamis inconspicuis; linea laterali inconspicua; pinna dorsali supra aperturam branchialem incipiente, corpore plus duplo humiliore; anali in initio dimidii corporis posterioris incipiente, dorsali humiliore; capite, corpore pinnisque fuscis, griseo et flavescente marmoratis et nebulatis.

B. 14? D. 316 p. m. C. 12 p. m. A. 218 p. m.

Habit. Sibogha, Sumatrae occidentalis, in mari.

Longitudo speciminis unici 240'''.

Aanm. *Muraena scoliodon* behoort tot de groep van *Muraena helena, M. nubila, M. sagenodeta, M. reticulata, M. ocellata, M. punctata* en *M. similis,* bij welke de tanden van alle beenderen der mondholte scherp en eenreijig zijn. Zij laat zich voornamelijk onderkennen aan de gedaante harer tanden, welke eenige overeenkomst hebben met die van het subgenus *Scoliodon* van de Haaijen. Hondstanden zijn niet aanwezig en priemvormige tanden op het midden der neusplaat evenmin. Bij de bovengenoemde soorten begint bovendien de rugvin vóór de kieuwopening. De onderkenning van *Muraena scoliodon* wordt overigens nog gemakkelijk gemaakt door het niet buisvormige harer achterste neusopeningen en door hare kleurteekening. Onder de mij uit beschrijvingen of platen bekende soorten van Muraena, welker tandenstelsel nog niet bekend is, vind ik er geene, tot welke de bovenbeschrevene terug te brengen is.

b. Dentes inframaxillares et nasales peripherici uniseriati, nasales medii 3 subulati elongati.

† Pinna dorsalis ante aperturam branchialem, analis in anteriore dimidio corporis incipiens.

ó Corpus fuscum flavo reticulatum, altitudine 12 p. m. in ejus longitudine. D. 320 p. m. A. 218 p. m.

Muraena pseudothyrsoïdea Blkr. (1)

Muraen. corpore elongato compresso, altitudine 12 circiter in ejus longitudine; capite acuto 7 circiter in longitudine corporis; altitudine capitis $1\frac{2}{3}$ circiter in ejus longitudine; linea rostro-dorsali fronte concava vertice convexa; oculis diametro $10\frac{1}{2}$ circiter in longitudine capitis; naribus anticis tubulatis, posticis non tubulatis; rostro convexo oculo minus duplo longiore, vix vel non ante maxillam inferiorem prominente; rictu post oculos producto $2\frac{1}{3}$ circiter in longitudine capitis; dentibus omnibus acutis, palatinis, nasalibus, inframaxillaribus vomerinisque uniseriatis; palatinis compressis anticis posticis longioribus, utroque latere p. m. 12; disco nasali dentibus peripheria dentibus palatinis longioribus compressis p. m. 12, medio dentibus subulatis 3 postico ceteris longiore; vomere dentibus dentibus ceteris brevioribus 7 p. m.; dentibus inframaxillaribus compressis anticis posticis longioribus utroque latere p. m. 19; apertura branchiali dimidio corporis inferiore sita oculo vix minore; cute laevi squamis inconspicuis; linea laterali inconspicua; pinna dorsali ante aperturam branchialem incipiente, corpore duplo circiter humiliore; anali postice in quarta septima corporis parte incipiente, corpore plus quadruplo humiliore; colore corpore pinnisque nigricante fusco-flavescente pulcherrime et tenuissime marmorato.

B. ? D. 320 p. m. A. 220 p. m. C. 12 p. m.

Habit. Macassar, in mari.

Longitudo speciminis unici 560‴.

Aanm. Deze soort gelijkt in habitus en kleurteekening zoo volkomen op *Muraena thyrsoïdea* Richards. (Voy. Sulph. Fish. tab. 49 fig. 1), dat ik zonder onderzoek van het tandenstelsel haar voor daarmede identisch zou houden. Een naauwkeurig onderzoek van mijn specimen doet mij echter ontwaren, dat de gehemelte, onderkaaks- en ploegbeenstanden volstrekt eenreijig zijn, terwijl de heer Richardson van *Muraena thyrsoïdea* opgeeft (Voy. Ereb. Terr. Fish. p. 91), dat de tanden dezer beenderen op twee reijen zijn geplaatst. Zouden misschien zelfs de tandreijen in aantal kunnen verschillen bij voorwerpen van dezelfde soort en grootte? Hoezeer ik zulks voor als nog niet kan aannemen, komt het mij niet overbodig voor de aandacht er op te vestigen. Van de meeste mijner soorten van *Muraenoïden* slechts één of een paar specimina bezittende, kan ik voor alsnog hieromtrent tot geene bepaalde uitkomst geraken.

Hoe het zij, mijn specimen valt, wat tandenstelsel betreft, geheel in de groep van *Muraena helena* L., *Muraena nubila* Richards., *Muraena scoliodon* Blkr., *Muraena reticulata* Richards., *Muraena ocellata* Agass., *Muraena punctata* Bl. Schn. enz.

B. Dentes vomerini biseriati.
  a. Dentes inframaxillares uniseriati.
    † Dentes nasales peripherici uniseriati, medii 2 subulati mobiles.

---

(1) Deze soort ontving ik, toen de eerste bladen dezer verhandeling reeds waren afgedrukt, zoodat ik haar niet in het analytisch overzigt enz. heb kunnen vermelden.

ó Dentes vomerini subbiseriati.

ǫ Pinna dorsalis supra aperturam branchialem, analis in anteriore dimidio corporis incipiens.

ơ Corpus altitudine 17 ad 20 in ejus longitudine, fuscum, fusco profundiore transversim subvittatum. D. 310 ad 350. A. 220 ad 240.

Muraena Richardsonii Blkr. Nat. Tijdschr. N. Ind. III p. 68.

Mur. corpore elongato compresso, altitudine 17 ad 20 in ejus longitudine; capite acuto $7\frac{1}{2}$ ad $7\frac{1}{4}$ in longitudine corporis, plus duplo longiore quam alto; oculis diametro 8 circiter in longitudine capitis; naribus anterioribus tubulatis, posterioribus non tubulatis; rostro acuto, convexo, oculo minus duplo longiore, paulo ante maxillam inferiorem prominente; rictu post oculos producto $2\frac{1}{2}$ circiter in longitudine capitis; dentibus acutis; palatinis uniseriatis compressis utroque latere 8 p. m.; disco nasali peripheria dentibus uniseriatis p. m. 8, medio dentibus 2 vel 3 longioribus subulatis; vomere dentibus conicis brevibus 8 ad 12 in seriem subduplicem dentes nasales non attingentem dispositis; maxilla inferiore dentibus uniseriatis, compressis, utroque latere p. m. 12; apertura branchiali oculo paulo majore, in media altitudine corporis sita; cute laevi squamis inconspicuis; linea laterali inconspicua; pinna dorsali supra aperturam branchialem incipiente, corpore duplo circiter humiliore; anali postice in anteriore dimidio corporis incipiente, corpore triplo circiter humiliore; corpore fusco nigricante-fusco dense transversim substriato vel vittato; pinnis fuscescente-flavis fusco maculatis; maculis pinna dorsali plurimis fascias vel vittulas transversas subsimilantibus.

B. ? D. 310 ad 350. A. 220 ad 240. C. 10 p. m.

Habit. Wahai, Ceram septentrionalis, et Padang, Sumatrae occidentalis, in mari.

Longitudo 2 speciminum 188''' et 230'''.

Aanm. Deze soort is zeer na verwant aan *Muraena scoliodon* en onderscheidt er zich voornamelijk van door de aanwezigheid van priemvormige tanden midden op de neusschijf en doordien de gehemelte- en onderkaakstanden aan de basis geen stomp afgerond uitsteeksel of dit althans uiterst gering ontwikkeld hebben.

Ik noem haar ter eere van den heer J. Richardson, die veel heeft bijgedragen tot eene betere kennis der Muraenoïden, afgescheiden nog van zijne overige belangrijke ichthyologische werken.

Muraenophis flaveola Less. moet na aan haar verwant zijn, doch de onvoldoende afbeelding en beschrijving dezer soort laten geene juiste vergelijking toe.

óó Dentes vomerini biseriati.

ǫ Pinna dorsalis supra aperturam branchialem, analis in media corporis longitudine incipiens.

ơ Corpus altitudine 20 p. m. in ejus longitudine, fusco et flavo nebulatum. D. 348 p. m. A. 225 p. m.

Muraena Troschelii Blkr.

Muraen. corpore elongato, compresso, altitudine 20 circiter in ejus longitudine; capite acuto, 8 fere in

longitudine corporis, plus duplo longiore quam alto; oculis diametro 9 circiter in longitudine capitis; naribus anterioribus tubulatis, posterioribus non tubulatis; rostro acuto, convexo, oculo minus duplo longiore, vix ante maxillam inferiorem prominente; rictu post oculos producto, $2\frac{1}{2}$ fere in longitudine capitis; dentibus palatinis, nasalibus periphericis, inframaxillaribus uniseriatis, acutis, curvatis, ex parte basi processu obtuso munitis; palatinis utroque latere p. m. 9; disco nasali peripheria dentibus p. m. 10 vel 12, medio dentibus 2 vel 1 subulatis, elongatis, mobilibus; dentibus inframaxillaribus utroque latere p. m. 15; vomere dentibus conicis, biseriatis, p. m. 18; labio superiore utroque latere poris 3 valde conspicuis; apertura branchiali in media altitudine corporis sita, oculo vix majore; cute laevi, squamis inconspicuis; linea laterali inconspicua; pinna dorsali supra aperturam branchialem incipiente, corpore duplo humiliore; anali in media corporis longitudine incipiente, dorsali humiliore; corpore pinnisque fusco profundiore et flavescente-viridi submarmoratis et reticulatis.

B. 13? D. 348 p. m. C. 12 p. m. A. 225 p. m.

Synon. *Muraena grisea* Cuv.? Blkr. Bijdr. ichth. Bali p. 11 in Verh. Bat. Gen. XXII.

Habit. Boleling, Bali septentrionalis, et Sibogha, Sumatrae occidentalis, in mari.

Longitudo speciminis unici 175'''.

Aanm. Vroeger beschouwde ik deze soort, hoezeer met twijfel, als identisch met *Muraena grisea* Cuv. (*Muraenophis grisea* Lacép.) en zij is zeker ook zeer na daaraan verwant. De beschrijving van *Muraenophis grisea* van Lacépède is echter te kort en de afbeelding te gebrekkig, dan dat men daartoe met eenige zekerheid de bovenbedoelde soort zou kunnen terugbrengen. Lacépède zegt echter, dat de anus digter bij den kop dan bij de staartvin geplaatst is en dat de algemeene kleur is »variée de brun et de blanchâtre par de très petits traits." Zulks doet mij *Muraena Troschelii* als eene eigene soort beschouwen, welke volgens haar tandenstelsel behoort tot eene eigene groep. Volgens mijne korte beschrijving, voorkomende in een artikel over de ichthyologische fauna van het eiland Bali (opgenomen in het 22ste deel der Verhandelingen van het Bataviaasch Genootschap van kunsten en wetenschappen) heeft de heer Cantor haar, ofschoon onder het geleide van een vraagteeken, gebragt tot de synonymie van *Muraena thyrsoïdea* Richards. *Muraena Troschelii* is echter stellig eene andere soort, reeds daardoor van *Muraena thyrsoïdea* te onderkennen, dat zij slechts eenreijige gehemeltetanden heeft en de rugvin bòven en niet vóór de kieuwopening begint.

b. Dentes inframaxillares biseriati.
† Dentes nasales peripherici uniseriati, medii 1 vel 2.
ó Dentes inframaxillares symphyseales tantum biseriati, laterales uniseriati.
ǫ Pinna dorsalis ante aperturam branchialem, analis in posteriore dimidio corporis incipiens.
o͵ Corpus altitudine 16 p. m. in ejus longitudine, maculis numerosis fuscis in series 3 vel 4 longitudinales dispositis. D. 370 p. m. A. 210 p. m.

Muraena lita Richards. Zoöl. Voy. Ereb. Terr. Fish. p. 84. Nat. T. N. Ind. III p. 66.

Mur. corpore elongato compresso, altitudine 16 circiter in ejus longitudine; capite acuto $7\frac{2}{3}$ in longitudine corporis, duplo longiore quam alto, oculis diametro 10 circiter in longitudine capitis; naribus anterioribus tubulatis, posterioribus non tubulatis; rostro acuto, convexo, oculo minus duplo longiore, vix ante maxillam inferiorem prominente; rictu post oculos producto 3 circiter in longitudine capitis; dentibus palatinis nasalibusque uniseriatis, vomerinis biseriatis, inframaxillaribus symphysi tantum subbiseriatis dentibus caninis elongatis nullis; dentibus palatinis utroque latere p. m. 10 conicis acutiusculis; nasalibus palatinis majoribus acutis, periphericis 10 vel 12, antice medio dente unico majore; inframaxillaribus conicis acutis utroque latere p. m. 15 anticis posticis majoribus; vomerinis conicis obtusis plus quam 20; dentibus nasalibus non contiguis; apertura branchiali in media altitudine corporis sita, oculo vix majore; cute laevi squamis inconspicuis; linea laterali inconspicua, pinna dorsali ante aperturam branchialem incipiente, corpore plus duplo humiliore; anali antice in posteriore dimidio corporis incipiente, corpore plus triplo humiliore; corpore superne lateribusque et pinna dorsali rufo-fuscis; toto corpore fusco variegato, dorso, lateribus pinnisque maculis numerosis subhexagonis, profunde fuscis, corpore quadri-vel triseriatis.

B.? D. 370 p. m. A. 210 p. m. C. 10 p. m.

Synon. *Muraena variegata* Mus. Britt.

Habit. Wahai, Ceram septentrionalis, in mari.

Longitudo speciminis unici 355‴.

Aanm. De dentitie dezer soort doet haar gemakkelijk van de bekende soorten van Muraena onderkennen, even als hare eigenaardige meestal zeshoekige ligchaams- en vinvlekken. Deze zeshoekige vlekken, welke hier en daar afgerond zijn, bestaan uit de het geheele ligchaam bedekkende speldenknopgroote zwartachtig-bruine vlekjes en vormen over het ligchaam 3 of 4 overlangsche onregelmatige reijen. De ruimten tusschen deze hoekige grootere vlekken zijn insgelijks geteekend met minder donkere speldenknopgroote vlekjes. De getallen der vinstralen zijn door den heer Richardson niet opgegeven. De kieuwstralen heb ik niet naauwkeurig kunnen tellen, evenmin als die der meesten mijner soorten van Muraena.

óó **Dentes inframaxillares symphyseales et laterales biseriati.**

o̦ Pinna dorsalis ante aperturam branchialem, analis in posteriore dimidio corporis incipiens.

o˴ Corpus altitudine 18 p. m. in ejus longitudine, nigro et flavescente-rufo marmoratum, variegatum et transversim subfasciatum. D. 360 p. m. 220 p. m.

Muraena variegata Richards. Zoöl. Ereb. Terr. Fish. p. 94 tab. 47 fig. 11—16. Nat. Tijds. N. Ind. III p. 67.

Muraen. corpore elongato compresso, altitudine 18 circiter in ejus longitudine; capite acuto, $9\frac{1}{2}$ circiter in longitudine corporis, duplo fere longiore quam alto; linea rostro-dorsali fronte concava; oculis diametro

11 circiter in longitudine capitis; naribus anticis tubulatis, posticis non tubulatis; rostro convexo oculo minus duplo longiore, ante maxillam inferiorem prominente; rictu post oculum producto 3 in longitudine capitis; dentibus conicis obtusiusculis; palatinis uniseriatis utroque latere p. m. 8; dentibus nasalibus dentibus palatinis et vomerinis majoribus, peripheria uniseriatis 11, medio insuper 2 crassioribus; vomere et maxilla inferiore dentibus biseriatis, vomerinis p. m. 20, anticis dentes nasales subattingentibus; dentibus inframaxillaribus serie interna serie externa et anticis posticis majoribus, utroque latere p. m. 32; cute maxillis poris pluribus valde conspicuis annulo albo cinctis; apertura branchiali oculo majore, in media corporis altitudine sita; cute laevi squamis inconspicuis; linea laterali inconspicua; pinna dorsali ante aperturam branchialem incipiente, corpore duplo circiter humiliore; caudali rotundata; anali antice in posteriore corporis dimidio incipiente, corpore quadruplo vel quintuplo humiliore; corpore pinnisque nigro et flavescente-rufo marmoratis et variegatis, nigro insuper fascias diffusas latas transversas 24 p. m. simulante.

B. ? D. 360 p. m. A. 220 p. m. C. 12 p. m.

Synon. Seba Thesaur. II tab. 69 fig. 1.
Muraena geographica Bks. Soland. Mss.
Echidna variegata Icon. inedit. G. Forst. Enchirid. 31, gen. 5. Anim. cura Lichtenst. p. 181.
Muraena nebulosa Thunb. Dissert. p. 7. tab. 1 fig. 2.
Gymnothorax nebulosus Bl. Schn. Syst. posth. p. 528.
Gymnothorax echidna Bl. Schn. ibid. p. 526.
Pipirho, *Pipiro* vel *Pipirha* Insul. Societat.
Bohee Otait.

Habit. Wahai, Ceram septentrionalis, in mari.

Longitudo speciminis unici 420'''.

Aanm. Mijn eenig specimen dezer fraaije soort behoort tot de varieteit, afgebeeld ter bovenaangehaalde plaatse in het werk van den heer Richardson. De groote zwarte vlekken loopen er slechts wat meer ineen, zoodat zij min of meer duidelijke dwarsche banden vormen, welke echter zelve nog met geelachtig roode vlekjes geteekend zijn. *Muraena ophis* Rüpp. en *Muraena minor* T. Schl. zijn zeer na aan *Muraena variegata* Richards. verwant.

II. Dentes palatini biseriati.
  A. Dentes vomerini uniseriati.
    a. Dentes palatini antici tantum biseriati.
      † Dentes inframaxillares uniseriati.
        ó Dentes nasales peripherici uniseriati, medii 2 elongati.
          ọ Pinna dorsalis ante aperturam branchialem, analis in anteriore dimidio corporis incipiens.
            ○ Corpus altitudine 20 ad 22 in ejus longitudine, maculis irregularibus numerosis nigris. D. 350 p. m. A. 270 p. m.

Muraena isingleenoïdes Blkr.

Mur. corpore elongato compresso, altitudine 20 ad 22 in ejus longitudine; capite acuto, leviter convexo, 7½ circiter in longitudine corporis, triplo circiter longiore quam alto; linea rostro-frontali convexa; oculis diametro 7 fere in longitudine capitis; naribus anticis tubulatis; rostro convexo oculo duplo circiter longiore, non ante maxillam inferiorem prominente; rictu post oculos producto, 2 in longitudine capitis; dentibus acutis; dentibus palatinis biseriatis serie externa utroque latere p. m. 12, serie interna utroque latere p. m. 2 vel 3; disco nasali peripheria dentibus uniseriatis p. m. 8, medio dentibus 2 subulatis elongatis mobilibus; vomere dentibus uniseriatis p. m. 8 conicis, acutiusculis; maxilla inferiore dentibus uniseriatis, utroque latere p. m. 18, anticis lateralibus longioribus; apertura branchiali oculo non vel vix majore, in media corporis altitudine sita; cute laevi squamis inconspicuis; linea laterali inconspicua; pinna dorsali ante aperturam branchialem incipiente, corpore minus duplo humiliore; anali postice in anteriore dimidio corporis incipiente, dorsali duplo humiliore; corpore pinnisque viridescente-fuscis, maculis numerosis nigris oblongis et rotundis, irregulariter dispositis; genis longitudinaliter fusco striatis.

B. 13? D. 350 p. m. A. 270 p. m. C. 10 p. m.

Habit. Sibogha, Sumatrae occidentalis, in mari.

Longitudo 4 speciminum 190''' ad 270'''.

Aanm. Deze soort behoort tot de groep van *Muraena isingleena* Richards., *M. bullata* Richards., *M. stellifer* Richards., *M. cancellata* Richards., *M. tessellata* Richards., *M. colubrina* Richards., en *M. moringua* Cuv.

Aan *Muraena isingleena* is zij zeer na verwant, zoowel wat tanden als kleuren betreft. Evenwel is bij *M. isingleena* de koplijn boven de oogen zeer konkaaf, het ligchaam betrekkelijk veel hooger en bestaan de zwarte vlekken van ligchaam en vinnen meestal uit groepjes van 2 tot 6 kleinere vlekken.

Muraena bullata Richards., evenzeer zeer na verwant aan *Muraena isingleenoïdes*, zou 4 reijen ronde zwarte vlekken hebben, waarvan de bovenste rei op de rugvin. Het blijft nader te beslissen, in hoeverre deze soorten nog meer wezenlijk van elkander verschillen.

†† Dentes inframaxillares antici biseriati, laterales uniseriati.
  ó Dentes nasales peripherici biseriati, medii 2 elongati.
    o̦ Pinna dorsalis ante aperturam branchialem, analis in posteriore dimidio corporis incipiens.
      o· Corpus altitudine 23 p. m. in ejus longitudine, fusco et flavo nebulatum. D. 310 p. m. A. 200 p. m.

Muraena Blochii Blkr.

Mur. corpore elongato compresso, altitudine 23 circiter in ejus longitudine; capite acuto, convexo, 10 in longitudine corporis, plus duplo longiore quam alto; oculis diametro 8 circiter in longitudine capitis; naribus anterioribus tubulatis, posterioribus non tubulatis; rostro convexo, acuto, oculo minus duplo longiore, non ante maxillam inferiorem prominente; rictu post oculos producto, 2 circiter in longitudine capitis; dentibus acutis; dentibus palatinis biseriatis serie externa utroque latere p. m. 18, serie interna p.m. 2; disco nasali peripheria dentibus biseriatis p. m. 16, medio dentibus 2 subulatis elongatis; vomere dentibus conicis uniseriatis p. m. 6 dentes nasales non attingentibus; dentibus inframaxillaribus biseriatis, serie externa utroque latere p. m. 3 majoribus, mobilibus; apertura branchiali in media altitudine corporis sita, oculo vix majore; cute laevi squamis inconspicuis; linea laterali inconspicua; pinna dorsali ante aperturam branchialem incipiente, corpore vix vel minus duplo humiliore; anali antice in 2a dimidia corporis parte incipiente, dorsali duplo circiter humiliore; corpore profunde fusco, flavescente marmorato et nebulato.

B. ? D. 310 p. m. A. 200 p. m. C. 10 p. m.

Habit. Sibogha, Sumatrae occidentalis, in mari.

Longitudo speciminis unici 145'''.

Aanm. *Muraena Blochii* behoort tot eene eigene groep, wat haar tandenstelsel betreft, wegens hare tweereijige neus-, onderkaaks- en gehemeltetanden bij eenreijige ploegbeenstanden. Ik heb haar genoemd ter eere van MARCUS ELIEZER BLOCH, een der voornaamste ichthyologen van het einde der 18de eeuw.

b. Dentes palatini antici et postici biseriati.

† Dentes inframaxillares biseriati.

♂ Dentes nasales peripherici biseriati, medii 2 elongati.

♀ Pinnae dorsalis et analis humillimae, dorsalis ante aperturam branchialem, analis in media corporis longitudine incipiens.

○ Corpus altitudine 22 p. m. in ejus longitudine, fuscescens, nigro reticulatum et marmoratum. D. et A. radiis posticis aliquot tantum conspicuis.

Muraena micropterus Blkr. Nat. T. Ned. Ind. III p. 70.

Mur. corpore elongato compresso, altitudine 22 circiter in ejus longitudine; capite acuto 10 fere in longitudine corporis, paulo plus duplo longiore quam alto; oculis diametro 10 circiter in longitudine capitis; naribus anticis tubulatis, posticis non tubulatis; rostro acuto, convexo, oculo minus duplo longiore, non ante maxillam inferiorem prominente; rictu post oculos producto 3 fere in longitudine capitis; dentibus acutis; palatinis et inframaxillaribus biseriatis, serie interna serie externa majoribus; palatinis utroque latere p. m. 30; disco nasali peripheria dentibus biseriatis plus quam 20, medio dentibus 2 vel 3 longioribus, mobilibus; dentibus inframaxillaribus utroque latere plus quam 30; dentibus vomerinis p. m. 8 in seriem simplicem dentes nasales non attingentem dispositis; apertura branchiali in media corporis altitudine sita, oculo vix majore; cute laevi squamis inconspicuis; linea laterali inconspicua; pinnis dorsali, anali caudalique rudimentariis humillimis cute ablata radiis ad apicem caudae tantum leviter conspicuis; ano in media corporis longitudine sito; corpore pinnisque fuscescentibus nigro pulcherrime et dense reticulatis; mento ventreque flavescentibus.

B. ? D. A. (ad apicem caudae aliquot tantum conspicui). C. 14 vel 16.

Habit. Wahai, Ceram septentrionalis, in mari.

Longitudo 2 speciminum 265''' et 270'''.

Aanm. De rugvin en aarsvin dezer soort zijn wel door eene verdubbeling der huid aangeduid, doch onder de huid vind ik slechts eene vleezige strook, in welke slechts in de nabijheid der staartvin eenige stralen herkenbaar zijn. Deze soort vormt alzoo een' overgang van *Muraena* tot *Uropterygius* Rüpp. en *Muraenoblenna* Lacép.

Wat hare dentitie betreft behoort zij in het algemeen tot de groep van *Muraena Blochii*, ofschoon zij daarvan toch nog daarin verschilt, dat de binnenste reijen gehemelte- en onderkaakstanden ongeveer even lang zijn als de buitenste reijen en niet tot slechts twee of drie tanden beperkt. Haren naam heb ik ontleend aan hare lage, nagenoeg straallooze vinnen.

B. Dentes vomerini biseriati.
a. Dentes palatini antici uniseriati.
† Dentes inframaxillares antici biseriati, postici uniseriati.
ó Dentes nasales peripherici uniseriati, medii 2 elongati.
ọ Pinna dorsalis ante aperturam branchialem, analis in media corporis longitudine incipiens.
o˴ Corpus altitudine 18 p. m. in ejus longitudine, fuscum, fusco profundiore nebulatum. D. 340 p. m. A. 240 p. m.

Muraena ceramensis Blkr. Nat. Tijdschr. N. Ind. III p. 69.

Mur. corpore elongato compresso, altitudine 18 circiter in ejus longitudine; capite acuto, 7 ad 8 in longitudine corporis, plus duplo longiore quam alto; oculis diametro 9 circiter in longitudine capitis; naribus anterioribus tubulatis, posterioribus non tubulatis; rostro acuto, convexo, oculo minus duplo longiore, paulo ante maxillam inferiorem prominente; rictu post oculos producto, $2\frac{1}{2}$ circiter in longitudine capitis; dentibus palatinis et vomerinis biseriatis; palatinis acutis serie interna utroque latere 2 ad 6, serie externa 12 ad 14; vomerinis obtusis p. m. 16 dentes nasales non attingentibus; disco nasali dentibus acutis, peripheria uniseriatis p. m. 10 dentibus palatinis majoribus, medio 2 vel 3 subulatis dentibus periphericis vix longioribus, mobilibus; dentibus inframaxillaribus acutis, biseriatis, serie externa utroque latere p. m. 20, serie interna symphysi approximata, utroque latere p. m. 3; apertura branchiali oculo paulo majore, in media altitudine corporis sita; cute laevi, squamis inconspicuis; linea laterali inconspicua; pinna dorsali ante aperturam branchialem incipiente, corpore duplo humiliore; anali in media corporis longitudine incipiente, corpore plus triplo humiliore; corpore fusco, fusco profundiore nebulato; pinnis fuscescentibus fusco profundiore nebulatis.

B. ? D. 340 p. m. A. 240 p. m. C. 10 p. m.
Habit. Wahai, Ceram septentrionalis, in mari.
Longitudo 3 speciminum 180‴ ad 212‴.

Aanm. Deze soort behort tot de groep van *Muraena thyrsoïdea* Richards. en *Muraena sathete* Ham. Buch., van welke beiden zij echter verschilt door minder talrijke tanden op de binnenste gehemelte rei, andere kleuren, enz.

b. Dentes palatini antici et postici biseriati.
† Dentes inframaxillares antici biseriati, postici uniseriati.
ó Dentes nasales-peripherici uniseriati, medii 2.
ọ Pinna dorsalis ante aperturam branchialem, analis in media corporis longitudine incipiens.

c. Corpus altitudine 18 p. m. in ejus longitudine, fuscum. D. 300 p. m. A. 180 p. m.

Muraena Boschii Blkr.

Muraen. corpore elongato compresso, altitudine 18 circiter in ejus longitudine; capite acuto 8 circiter in longitudine corporis, plus duplo longiore quam alto; oculis diametro 7 circiter in longitudine capitis; naribus anterioribus tubulatis, posterioribus non tubulatis; rostro leviter convexo oculo duplo fere longiore, vix vel non ante maxillam inferiorem prominente; rictu post oculos producto, 2 et paulo in longitudine capitis; dentibus conicis obtusiusculis; palatinis biseriatis, serie externa utroque latere p. m. 11, serie interna p. m. 7; disco nasali peripheria dentibus uniseriatis 8 vel 6, medio dentibus 2, periphericis et mediis dentibus palatinis majoribus; maxilla inferiore dentibus biseriatis, serie externa utroque latere p. m. 11, serie interna p. m. 7; disco nasali peripheria dentibus uniseriatis 8 vel 6, medio dentibus 2, periphericis et mediis dentibus palatinis majoribus; maxilla inferiore dentibus biseriatis, serie externa utroque latere p. m. 14, serie interna symphysi approximata utroque latere p. m. 4; dentibus vomerinis biseriatis p. m. 14 brevibus obtusis; apertura branchiali oculo vix majore, in media altitudine corporis sita; linea laterali inconspicua; cute laevi, squamis inconspicuis; pinna dorsali corpore duplo circiter humiliore, ante aperturam branchialem incipiente; anali dorsali humiliore in media corporis longitudine incipiente; corpore pinnisque fuscis.

B. 13 ? D. 300 p. m. A. 180 p. m. C. 10 p. m.

Habit. Sibogha, Sumatrae occidentalis, in mari.

Longitudo speciminis unici 135‴.

Aanm. Deze soort behoort, even als *Muraena ceramensis*, volgens haar tandenstelsel tot de groep van *Muraena thyrsoïdea* Richards. en *Muraena sathete* Ham. Buch. en laat zich onderkennen aan hare stompe tanden, kleuren, plaatsing van den anus in het midden van de lengte des ligchaams, enz. Ik draag haar op aan den heer Dr. W. Bosch, chef der geneeskundige dienst in Nederlandsch Indië en president van het Bataviaasch genootschap van kunsten en wetenschappen, aan wiens welwillende ondersteuning mijner nasporingen de wetenschap de kennis te danken heeft van talrijke vischsoorten.

C. Dentes vomerini triseriati.

a. Dentes inframaxillares antici triseriati, laterales biseriati.

† Dentes nasales peripherici biseriati.

ó Pinnae dorsalis et analis cute tenuissima tectae unde radii maxime conspicui, dorsalis longe post aperturam branchialem, analis longe ante medium corpus incipiens.

ϙ Corpus altitudine 34 p. m. in ejus longitudine, viride. D. 260 p. m. A. 200 p. m.

Muraena gymnopterus Blkr.

Mur. corpore valde elongato, antice cylindraceo postice compresso, altitudine 34 circiter in ejus longitudine; capite acuto, convexo, $8\frac{1}{2}$ in longitudine corporis, quadruplo longiore quam alto; oculis diametro 15 circiter in longitudine capitis; naribus anterioribus tubulatis, posterioribus non tubulatis; rostro acuto, convexo, oculo duplo longiore, ante maxillam inferiorem prominente; rictu post oculos producto, 3 in longitudine capitis; dentibus obtusis conicis et granulatis, palatinis biseriatis utraque serie utroque latere p. m. 16; disco nasali peripheria dentibus biseriatis utraque serie p. m. 10, medio dentibus triseriatis cum dentibus vomerinis thurmam lageniformem efficientibus, thurma dentibus p. m. 28 anticis et mediis triseriatis posticis bi- et uniseriatis; maxilla inferiore dentibus triseriatis serie externa et media utroque latere p. m. 24, serie interna symphysi approximata dentibus utroque latere p. m. 5 vel 6; apertura branchiali oculo non majore, in dimidio inferiore corporis altitudinis sita; cute laevi squamis inconspicuis; linea laterali conspicua; pinnis cute tenuissima tectis unde radiis valde conspicuis, dorsali longe post aperturam branchialem in initio 2ae quartae corporis parte incipiente, corpore plus triplo humiliore; anali antice in 2a tertia corporis parte incipiente, dorsali vix altiore; corpore pinnisque viridibus; dorso punctulis nigris vel fuscis arenato.

B. 32. D. 260 p. m. A. 200 p. m. C. 10 p. m.

Habit. Batavia, in mari.

Longitudo speciminis unici 215'''

Aanm. Deze *Muraena* nadert in verwantschap tot *Dalophis* en *Ophisurus*, door haren vooruitstekenden snuit, lage plaatsing der kieuwopeningen, zeer zigtbare zijlijn, niet met de gewone huid bedekte vinstralen, zoodat de vinstralen slechts door een dun vlies vereenigd zijn, enz. Door deze kenmerken, alsmede door hare kleuren, ver achterwaartsche plaatsing der rugvin, ver voorwaartschen aanvang der aarsvin en eigenaardig tandenstelsel, laat zij zich gemakkelijk van alle bekende soorten van haar geslacht onderkennen.

Aanhangsel.

Na het afdrukken der eerste bladen dezer bijdrage, ontving ik nog twee soorten van *Ophisurus* (een van Banka en een van Celebes), van welke ik in het analijtisch overzigt geene melding heb kunnen maken. Zij behooren tot de groep met stompe veelreijige gehemelte-, ploegbeens- en neustanden en alzoo tot de groep van *Ophisurus cancrivorus* Richards., *Ophisurus sinensis* Richards., *Ophisurus semicinctus* Richards., *Ophisurus boro* Ham. Buch. en *Ophisurus baccidens* Cant.

Ophisurus Schaapii Blkr.

Ophis. corpore cylindraceo, postice compresso, valde elongato, altitudine 32 p. m. in ejus longitudine; capite acuto, convexo, corpore latiore, 9 et paulo in longitudine corporis; altitudine capitis 3½ circiter in ejus longitudine; oculis diametro 12 circiter in longitudine capitis, 2 circiter in longitudine rostri; rostro acuto, convexo, 6 circiter in longitudine capitis, paulo longiore quam basi lato, apice parum convexo; tubulis nasalibus oculo brevioribus; rictu paulo post oculum producto 4 fere in longitudine capitis; labio superiore papillato; maxilla superiore inferiore multo longiore; dentibus palatinis, nasalibus, vomerinis inframaxillaribusque obtusis granulatis, pluriseriatis, palatinis apicem vittae dentalis vomerinae et dentes nasales attingentibus seriebus 6 p. m. dispositis; dentibus nasalibus quadriseriatis in thurmam oblongo-ovalem collocatis p. m. 22; vomerinis in thurmam elongatam lamina dentali palatina multo longiorem dentes nasales subattingentem collocatis, anticis 5-seriatis posticis 3-seriatis; inframaxillaribus 5- ad 6-seriatis, seriebus lamina dentali palatina longioribus; symphysi glabra; apertura branchiali semilunari; cute laevi rugosula; linea laterali nucha incipiente, bene conspicua, tubulosa; pinna dorsali quarta parte capitis longitudinis post aperturam branchialem incipiente et ad apicem caudae desinente, corpore plus duplo humiliore, radiis duplicatis, postice emarginata; pinnis pectoralibus rotundatis 4 fere in longitudine capitis; anali antice in posteriore dimidio 3ae sextae corporis partis incipiente, radiis duplicatis posticis radiis dorsalibus posticis oppositis, corpore duplo circiter humiliore, postice emarginata; colore corpore superne viridi inferne flavescente, pinnis viridibus, dorsali analique fusco marginatis.

B. 24. D. 310 p. m. P. 15. A. 218 p. m.

Habit. Pankalpinang, Bankae insulae, in mari.

Longitudo speciminis unici 760'''.

Aanm. Ik heb den naam dezer soort ontleend aan den verdienstelijken hoofdambtenaar D. F. Schaap, resident van Banka, wiens ijver voor de wetenschappen reeds vele natuurschatten van het onder zijn beheer staande belangrijke eiland heeft aan het licht doen brengen.

Ophisurus cancrivorus enz. verschillen van de onderwerpelijke voornamelijk door de volgende kenmerken.

Ophisurus cancrivorus Richards. — Neusplaat cirkelrond met p. m. 15 tanden; 33 kieuwstralen; rugvin onmiddellijk achter de basis der borstvin beginnende; anus met $^{1}/_{12}$ van de geheele lengte voor het midden des ligchaams geplaatst; geene merkbare zijlijn; kleur bruin (volgens de afbeelding, de hoogte des lichaams ongeveer 24 maal in zijne lengte).

Ophisurus sinensis Richards. Tandplaten smaller dan bij *Ophisuru cancrivorus* (nog niet met zekerheid als eene van *Ophisurus cancrivorus* verschillende soort gekenmerkt).

Ophisurus semicinctus Richards. Neusplaat met ongeveer 33 tanden, die door geene vrije ruimte van de ploegbeenstanden gescheiden zijn. Gehemelte- en onderkaakstanden 2- tot 3-reijig. Ligchaam met banden geteekend.

Ophisurus boro Ham. Buch. Gehemelte-, ploegbeens- en onderkaakstanden in den regel driereijig. Neusplaat met 3 — 10 tanden. Diameter van het oog 17, bekspleet $3^{1}/_{3}$ maal in de lengte van den kop. Rugvin beginnende achter het einde der borstvin.

Ophisurus baccidens Cant. Neusplaat cirkelvormig, door eene gladde ruimte van de ploegbeenstanden gescheiden. D. 259 ad 271. A. 167 ad 180. B. 34. Kop. $8^{1}/_{2}$ tot $8^{3}/_{5}$ in de geheele lengte des ligchaams. Rugvin boven de voorste helft der borstvin beginnende.

Ophisurus hypselopterus Blkr. Hoogte des ligchaams 46 maal p. m. in zijne lengte; kop bijkans 12 maal in de lengte des ligchaams. Rugvin met de halve lengte van den kop achter de kieuwopening beginnende. B. 31 p. m. D. 386. P. 12. A. 261.

Ophisurus brachysoma Blkr.

Ophisur. corpore cylindraceo postice compresso, valde elongato, altitudine 22 p. m. in ejus longitudine; capite acuto convexo, corpore non latiore, 10 circiter in longitudine corporis; altitudine capitis $2\frac{1}{2}$ circiter in ejus longitudine; oculis diametro 10 et paulo in longitudine capitis, 2 circiter in longitudine rostri; rostro acuto, convexo, 5 circiter in longitudine capitis, paulo longiore quam basi lato, apice parum carnoso; tubulis nasalibus oculo brevioribus; rictu post oculum producto 3 fere in longitudine capitis; labio superiore papillato; maxilla superiore inferiore multo longiore; dentibus palatinis, nasalibus, vomerinis inframaxillaribusque granulatis obtusissimis, pluriseriatis, palatinis ante apicem laminae dentalis vomerinae desinentibus, 4-ad 5-seriatis; disco nasali subovali dentibus p. m. 18 ab apice laminae dentalis vomerinae spatio glabro remotis; lamina dentali vomerina laminis dentalibus palatinis et inframaxillaribus longiore, postice acuta, medio dentibus 5 - ad 6 - seriatis; dentibus inframaxillaribus 4 - ad 5 - seriatis; symphysi glabra; apertura branchiali semilunari; cute laevi rugosula; linea laterali nucha incipiente, conspicua, tubulosa; pinna dorsali quinta parte capitis longitudinis post aperturam branchialem incipiente, corpore duplo circiter humiliore, ad apicem caudae desinente, radiis duplicatis, postice vix emarginata; pinnis pectoralibus rotundatis 3 circiter in longitudine capitis; anali antice in dimidio posteriore 3ae sextae corporis partis incipiente, corpore plus duplo humiliore, postice emarginata, radiis posticis radiis dorsalibus oppositis; colore corpore profunde olivaceo inferne dilutiore; pinna dorsali profunde viridi margine late nigricante; pectoralibus analique nigricantibus.

B. 22. D. 304 p. m. P. 15. A. 200 p. m.

Habit. Macassar, Celebes insulae, in mari.

Longitudo speciminis unici 740‴.

Aanm. Deze *Ophisurus* behoort tot dezelfde groep als *Ophisurus Schaapii*, *Ophisurus cancrivorus* Richards. enz. doch laat zich van alle bekende soorten dier groep onderscheiden door haar betrekkelijk hoog ligchaam, gering aantal kieuwstralen, door de getallen der rug- en aarsvinstralen, door haar tandenstelsel, kleuren, lengte van bekspleet en borstvinnen enz. Zij schijnt nog het naaste verwant te zijn aan *Ophisurus cancrivorus*, doch deze zou 33 kieuwstralen hebben, de borstvinnen korter, de bekspleet wijder (volgens de afbeelding 2½ maal gaande in de lengte van den kop), geene zigtbare zijlijn, groote lip en snuitporiën en de gehemeltetanden reikende tot aan de spits der tandplaat van het ploegbeen.

II. SIJMBRANCHOÏDEN.

Tot op den tegenwoordigen tijd kende men van den Indischen Archipel slechts één enkelen vertegenwoordiger dezer familie in *Monopterus javanensis* Lacép. Eerst in 1849 en 1850 werden nog twee andere soorten bekend, beide van *Symbranchus* en wel *Symbranchus caligans* Cant. van Straat Malakka bij Pinang en *Symbranchus immaculatus* Bl. van de rivier van Bandjermassing in zuidelijk Borneo.

Symbranchus caligans Cant. is mij slechts bekend uit de beschrijving en afbeelding van den heer Cantor, voorkomende in zijne Catalogue of Malayan Fishes, Calcutt. 1850 (p. 334 tab. 7 fig. 1. 2. 3). *Monopterus javanensis* Lac. en *Symbranchus immaculatus* Bl. bevinden zich in mijne verzameling, en eenigen tijd geleden ontving ik nog 2 specimina van *Amphipnous cuchia* J. Müll. van Calcutta, door de welwillendheid van den heer Cantor. In het geheel bezit ik slechts deze drie soorten van Symbranchoïden en alle drie zijn reeds meer of minder uitvoerig door anderen beschreven. Ik bepaal mij hier tot eene diagnostische beschrijving dezer drie soorten, met bijvoeging van nieuwe diagnosen der geslachten *Symbranchus*, *Monopterus* en *Amphipnous*, alsmede van eenige desbetrekkelijke aanteekeningen.

Symbranchus Bl.

Pinnae dorsalis, analis et caudalis unitae, adiposae; pectorales nullae. Arcus branchiales 4 conspicui aperturis intermediis valde conspicuis. Apertura branchialis unica cum branchiis utriusque lateris communicans. Membrana branchiostega radiis 6. Dentes maxillares, vomerini et palatini uniseriati vel pluriseriati, vomero-palatini in arcum dispositi. Cutis laevis squamis inconspicuis. Anus in postica tertia corporis parte situs.

Aanm. De kenmerken van het geslacht *Symbranchus* schenen mij toe nog niet behoorlijk vastgesteld te zijn.

Bloch kenmerkte het aldus: Apertura branchialis unica communicans cum branchiis utriusque lateris. Arcus branchiales 4. Membrana branchiostega radiis 6. Corpus alepidotum. Pinnae dorsalis, analis et caudalis unitae, pectorales nullae.

Lacépède gaf van zijn geslacht *Unibranchapertura* de volgende kenmerken op: Pinnae dorsalis, caudalis et analis unitae, pectorales nullae. Apertura branchialis unica, infera. Deze diagnose is te onbepaald en ook geheel toepasselijk op *Monopterus* en *Amphipnous*. Hamilton Buchanan nam deze diagnose over in zijn werk over de visschen van de Ganges.

Cuvier stelde voor het geslacht *Symbranchus* gedeeltelijk andere kenmerken op t. w. Apertura branchialis unica rotunda vel oblonga cum branchiis utriusque lateris communicans. Pinnae verticales adiposae vel subadiposae; pectorales nullae. Caput crassum, rostro rotundato, dentibus obtusis, operculis partim cartilagineis. Radii membrana branchiostega 10 rigidi. Vesica natatoria, etc.

De heer J. MacClelland, in zijne reeds meermalen aangehaalde verhandeling over de ,,Apodal Fishes of Bengal", brengt de diagnose van het geslacht terug tot het volgende: Apertura branchialis unica, infera, fissuram longitudinalem efficiens. Caput crassum, rostro gracili obtuso.

De heer Cantor eindelijk geeft de kenmerken aan even als Cuvier, doch spreekt van slechts 6 sterke kieuwstralen, terwijl hij het geslacht *Ophisternon* MacCl. voor identisch met *Symbranchus* houdt.

In mijne Derde Bijdrage tot de kennis der ichthijologische fauna van Borneo, opgenomen in den 2den Jaargang van het Natuurkundig tijdschrift voor Nederlandsch Indië, stelde ik een nieuw geslacht van Symbranchoïden op, hetwelk ik noemde *Tetrabranchus*. De kenmerken daarvan gaf ik op te zijn de volgende: ,,Arcus branchiales 4. Apertura branchialis transversa. Pinnae pectorales nullae. Dentes maxillares et palatini uniseriati". Toen, geleid voornamelijk door den arbeid van den heer J. MacClelland, meende ik dit geslacht genoegzaam onderscheiden van de geslachten *Ophicardia* MacCl. (*Monopterus* Lac.), *Pneumabranchus* MacCl. (*Amphipnous* J Müll.), *Ophisternon* MacCl. (*Symbranchus* Cant.), *Alabes* Cuv. en *Ptyobranchus* MacCl. Eene nadere studie dezer merkwaardige familie heeft mij echter doen zien, dat tot nog toe slechts de genera *Monopterus*, *Amphipnous*, *Alabes* en *Ptyobranchus* gezegd kunnen worden genoegzaam gekenmerkt te zijn, om ze niet met andere geslachten te verwarren, doch dat *Symbranchus*, zooals het door verschillende schrijvers is opgevat, welligt nog in twee of meer genera gesplitst dient te worden naar het tandenstelsel, den aard der kieuwopening en het aantal kieuwstralen. Het komt mij alzoo wenschelijk voor, dat alle soorten, welke onder *Symbranchus* gerangschikt zijn, aan een nader onderzoek worden onderworpen. Mijne verzameling slechts eene enkele soort bevattende, moet ik deze taak aan andere ichthyologen overlaten. Deze soort is *Symbranchus immaculatus* Bl. en heeft eene *dwarsche* kieuwopening, 6 kieuwstralen en geene zwemblaas, welke kenmerken niet overeenkomen met enkele diagnosen van *Symbranchus*, in welke gezegd wordt, dat het kieuwvlies 10 stralen zou hebben, dat de kieuwopening eene overlangsche spleet zou zijn en dat er eene zwemblaas is.

Ik vat daarom het geslacht *Symbranchus* voorloopig op, zooals ik het hierboven heb gekenmerkt. Mijn vroeger opgesteld genus *Tetrabranchus*, geheel vallende binnen de grenzen dezer diagnose, behoort niet aangenomen te worden.

Symbranchus immaculatus Bl.

Symbranch. corpore valde elongato, antice cylindrico, postice compresso, altitudine 27 ad 28 in ejus longitudine; capite acuto $10\frac{1}{2}$ ad $11\frac{1}{4}$ in longitudine corporis, triplo circiter longiore quam alto; linea rostrofrontali declivi rectiuscula; rostro apice tantum convexo; oculis diametro 20 p. m. in longitudine capitis; naribus non tubulatis, interocularibus, oculis approximatis; rostro acuto, antice rotundato, 9 ad 10 in longi-

tudine capitis; labiis carnosis; maxilla superiore inferiore paulo longiore; rictu longe post oculos producto, 3 circiter in longitudine capitis; dentibus maxillis conicis subaequalibus, inframaxillaribus supramaxillaribus majoribus, lateralibus uniseriatis, anticis in thurmulas collocatis; dentibus vomero-palatinis conicis, aequalibus, in arcum antice rotundatum dispositis, uniseriatis; radiis membrana branchiostega 6 approximatis, basi osseis apicem versus flexilibus subfiliformibus; cute laevi squamis inconspicuis; linea laterali conspicua; pinnis humilibus, dorsali paulo ante anum incipiente; caudali radiis aliquot conspicuis; ano postice in 4^{a} quinta corporis parte sito; colore corpore pinnisque viridi-nigricante.

Synon. *Symbranchus immaculatus* Bl. Ausl. Fish IX p. 87 tab. 419 fig. 1. Bl. Sch. Syst. posth. tab. 103 fig. 1. Shaw Gen. Zoöl. IV. p. 36 Cuv. Règn. anim. Blkr. Nat. Tijdschr. N. Ind. III p. 438.
Ungefleckte Halskieme Bl. Ausl. Fish. tab. 419 fig. 1.
Synbranche immaculé Bl. ibid.
Spotless Synbrank Bl. ibid.
Symbranchus immaculatus J. Müll. Myxinoïd. in Abh. Konigl. Akad. Berl. 1839 p. 245. Cant. Mal. Fish. p. 337.
Ophisternon bengalensis MacCl. Apod. Fish. of Beng. in Calc. Journ. Nat. Hist. V. 197 et 220, tab. 11 fig. 1, 2 (secund. Cantor).
Tetrabranchus microphthalmus Blkr. Nat. Tijdschr. N. Ind. II p. 69.

Habit. Bandjermassing, Borneo austro-orientalis, in fluviis.
Calcutta, in flumine Hooghly.

Longitudo 4 speciminun 240''' ad 332'''.

Aanm. De heer Dr. Th. Cantor te *Calcutta* had onlangs de goedheid, mij 3 Calcuttasche exemplaren toe te zenden dezer soort. Ik ben daardoor in staat gesteld geworden mijn specimen van *Tetrabranchus microphthalmus* van Borneo daarmede te vergelijken en heb bij deze vergelijking geene soortelijke verschillen kunnen ontwaren. Deze identiteit was niet op te maken uit de vergelijking van mijn specimen met de afbeeldingen van *Symbranchus immaculatus* van Bloch, in welke de gedaante der kieuwopening geheel verkeerd is afgebeeld en de kleuren onjuist zijn.

Volgens den heer Cantor is *Ophisternon bengalensis* MacCl. insgelijks identisch met *Symbranchus immaculatus*. Ik aarzelde nog onlangs deze meening aan te nemen, vermits de habitus van den kop en van het tandenstelsel der afbeelding van den heer MacClelland geheel en al afwijkt van dien van *Symbranchus immaculatus* Bl., zijnde de neusopeningen op die afbeeldingen boven of liever achter de oogen geplaatst en de kaaks- en ploegbeensgehemelte-tanden blijkbaar driereijig.

Onder het afdrukken dezer bijdrage evenwel ontving ik een schrijven van den heer Cantor, mij mededeelende, dat de mij gezondene Calcuttasche exemplaren, even als mijn voorwerp van Borneo, tot den jeugdigen leeftijdstoestand behooren; dat de afbeelding van *Ophisternon bengalensis* van den heer MacClelland den volwassen' leeftijd des diers voorstelt, en dat de tanden in dien leeftijd, hoezeer door den heer MacClelland niet korrekt afgebeeld, althans in de voorste gedeelten der mondholte op twee of drie reijen en nabij de symphysis in groepjes geplaatst zijn, welke groepjes in de bovenkaak driehoekig

zijn en door eene gladde ruimte van elkander gescheiden (bij een specimen van bijkans 2 voeten lengte). Daar volgens den heer Cantor in de afbeelding van *Ophisternon bengalensis* ook de plaatsing van oogen en neusgaten onjuist is, twijfel ik niet meer aan de identiteit dezer soort met *Symbranchus immaculatus* Bl., welken twijfel ik heb uitgedrukt in mijne Zesde bijdrage tot de kennis der ichthyologische fauna van Borneo, opgenomen in den derden jaargang van het Natuurkundig tijdschrift voor Nederlandsch Indië.

In zijne, „Catalogue of Malayan Fishes" heeft de heer Cantor eene nieuwe soort van Symbranchus, *S. caligans* beschreven en afgebeeld, welke in geslachtskenmerken volkomen aan *Symbranchus immaculatus* Bl. beantwoordt doch er soortelijk van zou verschillen doordien de kop er slechts $8\frac{1}{2}$ tot $8\frac{3}{4}$ maal gaat in de lengte, de kleur des ligchaams paarsachtig-rood is enz. *Symbranchus gutturalis* Richards. van Dampiers Archipel (Ichth. Voy. Ereb. Terror. p. 49 tab. 30 fig. 14), heeft eene leverbruine kleur, een betrekkelijk korter ligchaam, welks hoogte slechts 20 maal schijnt te gaan in de lengte enz.

Monopterus Lacép. (Ophicardia MacCl.).

Pinnae dorsalis, analis et caudalis unitae, adiposae; pectorales nullae. Arcus branchiales 3 conspicui membrana unitis sed aperturis intermediis conspicuis. Apertura branchialis unica, transversa, infera. Membrana branchiostega radiis 6 brevibus osseis. Dentes maxillares et vomero-palatini pluriseriati. Cutis laevis squamis inconspicuis. Anus in postica tertia corporis parte situs.

Monopterus javanensis Lacép. Poiss. II p. 139.

Monopter. corpore elongato antice subcylindraceo postice compresso, altitudine maxima (capite) 17 ad 26 in ejus longitudine; capite acuto 10 ad 16 in longitudine corporis, junioribus duplo adultis minus duplo longiore quam alto; linea rostro-dorsali fronte concava, vertice convexa; oculis diametro 8 ad 12 in longitudine capitis; naribus non tubulatis, interocularibus, oculis approximatis; rostro acutiusculo oculo duplo vel plus duplo longiore, 5 ad 6 in longitudine capitis, apice carnoso leviter truncato; labiis carnosis; maxilla superiore inferiore longiore; rictu post oculos desinente, $2\frac{1}{2}$ ad $2\frac{3}{4}$ in longitudine capitis; dentibus maxillis et vomero-palatinis pluriseriatis conicis, acutiusculis, brevibus, subaequalibus; vomero-palatinis in arcum antice acute rotundatum dispositis; radiis branchiostegis osseis rigidis 2 anticis spatio majore a radiis 4 posticis remotis; cute laevi squamis inconspicuis; linea laterali conspicua; pinnis humillimis, dorsali supra vel post anum, anali longe post anum incipiente; ano postice in 3^a quarta vel antice in 4^a quarta corporis parte sito: colore corpore superne profunde viridi vel umbrino-viridi vel nigricante-viridi, inferne flavo vel aurantiaco: capite et dorso striis brevibus numerosis aurantiacis et punctulis nigris; ventre interdum maculis aliquot rotundis nigris.

Synon. *Conger sive anguilla desuper e livido nigricans, subterius ferruginea, cauda pinnata, apice subnudiusculo peracuto, naribus in oculorum intercapedine.* Commers Mss. ap. Lacép. Poiss.
Monoptère javanois Lacép. Poiss. II p. 139.
Unibranchapertura laevis Lacép. Poiss. V p. 657 et 658?
Unibranchaperture lisse Lacép. ibid. tab. 17 fig. 3?

Monopterus javanicus Cuv. Règn. anim.
Synbranchus eurÿchasma K. v. H. sec. delin. inedit.
Synbranchus laevis MacCl. Apod. Fish. Beng. Calc. Journ. Nat. His. V p. 230.
Monopterus ? (vel *Synbranchus*) *xanthognathus* Richards. Voy. of the Sulph. Zoöl. p. 118 tab. 52 fig. 7 (adult.).
Ophicardia xanthognatha Richards. Rep. Ichth. Chin. Jap. in Rep. 15h meet. Brit. Assoc. 1845 p. 316.
Ophicardia Phayriana MacCl. Apod. Fish. of Beng. Calc. Journ. Nat. Hist. V. p. 191 et 218 tab. 12 fig. 1.
Monopterus cinereus Richards. Voy. of the Sulph. Zoöl. 117 tab. 52 fig. 1-6 (junior). Rep. Ichth. Chin. Jap. in Rep. 15h meet. Br. Assoc. p. 315.
Monopterus laevis Richards. Voy. of the Sulph. Zoöl. p. 116. Rep. Ichth. Chin. Jap. Rep. 15h meet. Brit. Assoc. p. 315.
Hwang sae shen vel *Wang sae shen* Chinens.
Ikan Belut et *Ikan Welut* Javan. et Sund.
Ikan Lindung Mal. Batav.

Habit. Batavia, Buitenzorg, Tjampea, Bandong, Banjumas, Gombong, Purworedjo, Ambarawa, Samarang, Patjitan, Surabaja, Javae insulae, in fluviis et paludibus.
Pajacombo, Sumatrae occidentalis, in fluviis.
Soengislan, Bankae insulae, in fluviis.

Longitudo 28 speciminum 158''' ad 695'''.

Aanm. Deze soort is, behalve van Java, Banka, Sumatra, ook bekend van Pinang, Malakka, Arrakan en China. Op Java, Banka en Sumatra leeft zij in *zoet water*. In de zoete wateren van Batavia en elders op *Java*, komt zij in overvloed voor en wordt soms in groot aantal ter markt gebragt, hoezeer zij slechts door de inlanders gegeten wordt en nooit op de tafels de Europesche ingezetenen verschijnt. Specimina uit de zeeën van Java of Sumatra zijn mij tot nog toe nooit onder de oogen gekomen. Volgens den heer Cantor leeft zij in de *zee* van Pinang en volgens den heer Richardson ook in de Chinesche zee. Volgens Commerson's getuigenis zou zij ook in Straat Sunda gevonden zijn. In den jongsten tijd is zij uitvoerig beschreven door den heer Cantor, in zijn bekend werk „Catalogue of Malayan Fishes".

De heer J. MacClelland houdt *Unibranchapertura laevis* Lac. voor eene soort van *Symbranchus* en noemt als hare woonplaats Cayenne. De afbeelding in het werk van Lacépède doet mij echter het gevoelen der ichthyologen bijstemmen, welke deze soort voor identisch houden met *Monopterus javanensis* Lac. De kieuwopening toch is zoo onduidelijk afgebeeld, dat men haar even goed voor die van een *Monopterus* als voor die van een *Symbranchus* kan houden. De heer MacClelland geeft ook verkeerdelijk Cayenne op als hare woonplaats, zijnde hij daartoe waarschijnlijk gebragt door eene onjuiste opvatting van den tekst van Lacépède waar staat „Le citoyen Leblond nous a envoyé de Cayenne un individu qui appartenoit à une espèce d' *Unibranchaperture* encore *inconnue* des naturalistes *ainsi* que le *lisse*". Blijkbaar wordt hiermede bedoeld, dat *Unibranchapertura laevis evenzoo* eene *nieuwe* soort is als de soort van Cayenne (*Unibranchapertura lineata* Lac.), maar niet, dat *Unibranchapertura laevis* Lac. in Cayenne *leeft*. Daar het in het werk van Lacépède afgebeelde specimen dezer soort door de Bataafsche republiek aan Frankrijk was afgestaan, is het zeer wel mogelijk, dat het van Java afkomstig was.

In de maag van een mijner groote specimina vond ik eene pad en een exemplaar van *Trichopus trichopterus* CV. De ovaria van meerdere specimina strekken zich van het diaphragma uit tot in de achterste helft der buikholte en gaan daar over in ruime eijerleiders. Zij waren vol eitjes van $^3/_4$ tot $1^1/_2$ millimeter diameter, waarvan ik bij een specimen tot meer dan 11000 telde.

AMPHIPNOUS J. Müll. (Pneumabranchus MacCl.).

Pinnae dorsalis, analis et caudalis unitae, adiposae; pectorales nullae. Arcus branchiales 3 membrana maxima parte uniti et cum sacco respiratorio communicantes. Apertura branchialis transversa infera. Membrana branchiostega radiis 6. Dentes maxillis, vomerini et palatini uniseriati. Cutis squamis conspicuis tecta. Anus in postica tertia corporis parte situs.

Amphipnous cuchia J. Müll. Abh. Kon. Acad. Wissensch. Berlin 1839 p. 245. Cant. Mal. Fish. p. 338.

Amphipn. corpore elongato antice subcylindrico postice compresso, altitudine 20 ad 22 in ejus longitudine; capite acuto 10 ad 11 in longitudine corporis, plus duplo longiore quam alto; linea rostro-frontali convexa; oculis diametro 13 circiter in longitudine capitis; naribus non tubulatis, interocularibus, oculis approximatis; rostro 5 ad 6 in longitudine capitis, apice subtruncato; labiis carnosis; maxillis aequalibus; rictu post oculos producto, longitudine $2\frac{1}{2}$ circiter in longitudine capitis; dentibus vomero-palatinis et maxillaribus uniseriatis curvatis aequalibus acutis, inframaxillaribus supramaxillaribus majoribus, vomero-palatinis in arcum antice acute rotundatum dispositis; radiis membrana branchiostega osseis rigidis; cute squamis valde conspicuis, cycloïdeis, crenulatis, radiatim striatis; linea laterali depressa tubulis nullis conspicuis; aperturis anali et genitali distinctis, approximatis, antice in 4a quarta corporis parte sitis; pinnis humillimis, dorsali ante vel post anum, anali longe post anum incipiente; colore corpore superne profunde viridi guttis numerosis diffusis nigricantibus, inferne viridescente vel flavescente.

Synon. *Dandoo Paum* Russ. Corom. Fish. I fig. 35.
Unibranchapertura cuchia Ham. Buch. Gang. Fish. p. 16, 363 tab. 16 fig. 4.
Synbranchus cuchia Cuv. Règn. anim.
Cuchia Taylor, Gleanings in Science II p. 175.
Synbranchus cashia Swains. Nat. Hist. Fish. V p. 336.
Ophichthys punctatus Swains. ibid.
Cuchia MacCl. Calc. Journ. Nat. Hist. IV p. 411.
Pneumabranchus striatus MacCl. Apod. Fish. Beng. ibid. V p. 192 et 219 tab. 13.
Pneumabranchus leprosus MacCl. ibid. p. 195, 219 (var.).
Pneumabranchus albinus MacCl. ibid. p. 196, 219. (var.).

Habit. Calcutta, in fluviis.

Longitudo 2 speciminum 530''' et 550'''.

Aanm. Deze soort leeft niet alleen in Bengalen, maar ook in Hindostan en Assam. Ik heb de boven beschrevene specimina te danken aan den heer Dr. Th. Cantor te Calcutta, welke de goedheid heeft gehad ze, gelijktijdig met eenige specimina van *Symbranchus immaculatus* Bl. mij aan te bieden. *Amphipnous cuchia* is uitvoerig beschreven in de aangehaalde verhandeling van den heer J. MacClelland.

Scripsi Batavia Calendis Septembris MDCCCLII.

AANHANGSEL

OP DE

BIJDRAGE TOT DE KENNIS DER MURAENOÏDEN EN SYMBRANCHOÏDEN VAN DEN INDISCHEN ARCHIPEL,

DOOR

Dr. P. BLEEKER.

Thans een jaar geleden werd de vorenstaande verhandeling ter perse gelegd. Sedert is mijne verzameling nog met meerdere soorten verrijkt geworden, terwijl ik van enkele andere soorten beter bewaarde of grootere voorwerpen heb ontvangen. Het blijkt meer en meer, dat de Indische Archipel zeer rijk is aan Muraenoïden, maar daar de meeste soorten, zooals die van Ophisurus, Leiuranus, Dalophis, Muraenichthijs en Muraena niet gegeten worden en daarom door de visschers in den regel weggeworpen, is het grootendeels toeval, dat ze den natuuronderzoeker onder de oogen brengt.

De soorten van den Indischen Archipel, welke gedurende het jongste jaar mijne verzameling hebben verrijkt zijn, Moringua microchir Blkr., Ophisurus banko Blkr., Ophisurus potamophilus Blkr., Ophisurus Hoevenii Blkr., Dalophis polijophthalmus Blkr., Dalophis moluccensis Blkr., Muraena polijuranodon Blkr., Muraena prosopeion Blkr., Muraena schismatorhijnchos Blkr., Muraena Pfeifferi Blkr., Muraena tessellata Richards. en Muraena cancellata Richards., alle, op laatstgenoemde soort na, nieuw voor de kennis dezer gewesten en alle, op beide laatstgenoemde species na, tevens nieuw voor de wetenschap.

Bovendien ontving ik nog andere Muraenoïden van Japan en Bengalen, t. w. Anguilla japonica T. Schl., Conger anago T. Schl. en Conger vulgaris Cuv. van Japan, en Anguilla nebulosa McCll., Moringua raitborua Cant., Ophisurus boro Buch., Ophisurus hijala Buch. en Muraena tile Cant. van Bengalen. De Japansche soorten heb ik beschreven in mijne reeds voor het 25ste deel der Verhandelingen van het Bataviaasch Genootschap van Kunsten en Wetenschappen afgedrukte Nalezingen op de ichthijologie van Japan, de Bengaalsche in mijne Nalezingen op de ichthijologische fauna van Bengalen en Hindostan, welke in hetzelfde deel worden opgenomen.

Ik ben alzoo thans in het bezit van een 50tal Muraenoïden, waarvan 41 den Indischen Archipel bewonen. Het geheelë aantal thans van dezen Archipel bekende soorten heb ik daardoor kunnen brengen op niet minder dan 63, welke naar volgend schema over de aarde verbreid zijn.

MURAENÖIDEORUM DISTRIBUTIO GEOGRAPHICA IN ARCHIPELAGO INDICO.

Nomina systematica.	*Habitatio*																								
	in Archipelago.															extra Archipelagum.									
	Java.	Sumatra.	Pinang.	Singapore.	Banka.	Borneo.	Bali.	Celebes.	Ins. Molucc.	Amboina.	Ceram.	Banda.	Waigiu.	Rawak.	?	Nova Guinea.	Malacca, Tenass.	Ins. Philipp.	Japon.	Sina.	Polijnes.	N. Holl.	N. Brittan.	Hindost.	Madagasc.
1. Anguilla Elphinstonei Sijkes.	1									1														1	
2. » mowa Blkr.	1																								
3. » sidat Blkr.	1																								
4. Moringua microchir Blkr.		1								1															
5. Conger bagio Cant.	1	1	1	1													1	1	1	1				1	
6. » singaporensis Blkr.	1			1																					
7. » talabon Cuv.	1	1	1	1		1											1							1	
8. » talabonoides Blkr.	1																								
9. Ophisurus apicalis Benn.		1																							
10. » baccidens Cant.			1	1																					
11. » banko Blkr.	1																								
12. » boro Buch. Ham.			1																					1	
13. » brachijsoma Blkr.								1																	
14. » cancrivorus Richards.				1														1				1			
15. » colubrinus Richards.									1										1		1			1	
16. » compar Richaads.		1																							
17. » fasciatus Richards.															1									Oc.ind.	
18. » grandoculis Cant.			1																						
19. » Hoevenii Blkr.								1																	
20. » hijpselopterus Blkr.						1																			
21. » lumbricoïdes Blkr.	1		1?																						
22. » MacClellandi Blkr.	1																								
23. » macrochir Blkr.	1																								1
24. » maculosus Cuv.												1													
25. » potamophilus Blkr.						1																			
26. » rutidoderma Blkr.	1																								
27. » rutidodermatoïdes Blkr.	1																								
28. » Schaapii Blkr.					1																				
29. » versicolor Richards.									1																
30. Leiuranus Lacepedii Blkr.		1																							
31. Dalophis anceps Cant.			1																						
32. » marmorata Blkr.		1																							
33. » moluccensis Blkr.											1														
34. » polijophthalmus Blkr.		1																							
35. Muraenichthijs gijmnopterus Blkr.	1																								
36. Muraena Blochii Blkr.		1																							
37. » Boschii Blkr.		1																							
38. » bullata Richards.						1																			
39. » cancellata Richards.		1																				1			
40. » canina QG.													1	1											
41. » ceramensis Blkr.											1												1		
42. » colubrina Richards.										1					1										
43. » grisea Cuv.																					1				
44. » isingleenoides Blkr.		1								1											1				
45. » lita Richards.												1													
46. » marmorata QG.													1	1											
47. » micropterus Blkr.											1														
48. » pantherina Cuv.		1																							
Transportere	14	13	7	5	1	4	0	2	2	4	3	2	2	2	2	0	2	2	2	1	3	2	1	6	1

Nomina systematica.	Java.	Sumatra.	Pinang.	Singapore.	Banka.	Borneo.	Bali.	Celebes.	Ins. Molucc.	Amboina.	Ceram.	Banda.	Waigiu.	Rawak.	?	Nova Guinea.	Malacca, Tenass.	Ins. Philipp.	Japon.	Sina.	Polijnes.	N. Holl.	N. Brittan.	Hindost.	Madagasc.
	Habitatio																								
	in Archipelago.															extra Archipelagum.									
Per transport.	14	13	7	5	1	4	0	2	2	4	3	2	2	2	2	0	2	2	2	1	3	2	1	6	1
49. Muraena Pfeifferi Blkr.											1														
50. » polijuranodon Blkr.		1									1														
51. » prosopeion Blkr.								1																	
52. » pseudothijrsoidea Blkr.																								1	
53. » reticulata Richards.		1				1																			
54. » Richardsonii Blkr.								1			1														
55. » sathete Richards.		1	1																					1	
56. » schismatorhijnchos Blkr.		1																							
57. » scoliodon Blkr.																									
58. » siderea Richards.		1														1									
59. » tesselata Richards.																						1			
60. » thijrsoïdea Richards.		1	1																	1					
61. » Troschelii Blkr.		1					1																		
62. » variegata Richards.		1								1	1										1		1	Oc.ind.	
63. » zebra Blkr.																				1		1	1		
Totaal.	14	21	9	5	1	5	1	4	2	5	7	2	2	2	2	1	2	2	2	3	4	5	3	9	1

Anguilla Elphinstonei Sijkes Fish. of the Dukhun in Transact. Zoöl. Societ. II, 1841 p. 377 tab. 67 fig. 3. (diagnosis emendata).

Anguill. corpore valde elongato, antice cijlindraceo postice compresso, altitudine 18 ad 14 in ejus longitudine; capite acuto depresso corpore non vel vix latiore, 7 ad $7\frac{3}{4}$ in longitudine corporis; altitudine capitis $2\frac{1}{2}$ ad $2\frac{1}{3}$, latitudine $2\frac{2}{3}$ ad 2 in ejus longitudine; oculis diametro 9 ad 13 in longitudine capitis, diametris 2 ad 3 distantibus; rostro acute rotundato $4\frac{1}{2}$ circiter in longitudine capitis, basi latiore quam longo; maxilla superiore maxilla inferiore breviore sub oculi margine posteriore vel paulo post oculum desinente; rictu longitudine 3 circiter in longitudine capitis; dentibus palatinis anticis pluriseriatis, posticis bi-ad quadriseriatis, seriebus spatio edentulo a se invicem remotis; dentibus serie externa serie secunda brevioribus; dentibus nasalibus et vomerinis in thurman lageniformem seriebus palatinis breviorem collocatis; dentibus inframaxillaribus anticis pluriseriatis, lateralibus et posticis quadri-ad biseriatis, seriebus spatio edentulo a se invicem remotis; labiis carnosis; naribus posticis oculis valde approximatis rotundis, anticis rostri apici approximatis tubulatis; poris numeroois conspicuis nares maxillasque cingentibus; squamis conspicuis tessellatis; linea laterali poris distantibus notata; pinna dorsali plus capitis longitudine ante anum incipiente, radio 1° capiti plus quam ano approximata, $\frac{3}{4}$ circiter totius corporis longitudinis efficiente, corpore triplo circiter humiliore; pinnis pectoralibus rotundatis 3 ad $2\frac{2}{3}$ in longitudine capitis; anali in anteriore dimidio corporis incipiente corpore plus triplo humiliore; caudali rotundata; corpore superne flavo-viridi inferne margaritaceo-flavo vel roseo et, ventre et mento exceptis, toto fuscescente-viridi maculato et nebulato; pinnis flavescente-viridibus, verticalibus plus minusve fusco-viridi maculatis et nebulatis.

B. 11. D. 250 ad 260. P. 22 ad 24. A. 220 ad 230. C. 12 p. m.

Synon. *Muraena maculata* Buch Hamilt. Gang. Fish. p. 23 ? (nec Lacépède).
Muraena bengalensis Gr. Hardw. Illustr. Ind. Zoöl. I.
Anguilla variegata McCl. Apod. Fish. Beng. Calc. Journ. Nat. Hist. V p. 179 tab. 5 fig. 2.
Ahir Indig. Mahratt.
Lubang Sundanens.
Ikan Mowa Mal. Batav.
Habit. Batavia, Buitenzorg, Tjibulus, Javae occidentalis, in fluviis.
Amboina, in fluviis.
Longitudo 3 speciminum 235''', 630''' et 1130'''

Aanm. Ik heb de beschrijving, voorkomende op bladz. 15 kunnen verbeteren, door het ontvangen van nog 2 voorwerpen van 235''' en 630''', het kleinste van welke ik van Amboina ontving. In de Soenda-landen wordt de soort Loebang genaamd.

MORINGUA Gray, Cant. (*Ptijobranchus* MacCl).

Pinnae pectorales, dorsalis caudalis, analis; dorsalis et analis medio humillimae posticecum caudali unitae. Cutis alepidota. Aperturae branchiales 2 semilunares inferae. Dentes palatini, nasales, vomerini, inframaxillares. Anus ante pinnam dorsalem in posteriore corporis parte situs. Cor longe post aperturam branchialem situm.

Moringua microchir Blkr.

Mor. corpore cijlindrico valde elongato, altitudine 48 p. m. in ejus longitudine, cauda tantumcompresso; capite acuto convexo 12 circiter in longitudine corporis; oculis diametro 18 p. m. in longitudine capitis; rostro acuto convexo oculo plus duplo longiore; naribus posterioribus foraminiformibus, anterioribus tubulatis; rictu post oculum producto 4 circiter in longitudine capitis; maxilla inferiore maxilla superiore longiore; dentibus acutis, palatinis, nasalibus, vomerinis inframaxillaribusque uniseriatis, palatinis utroque latere p. m. 6, nasalibus utroque latere p. m. 3, vomerinis p. m. 6, inframaxillaribus utroque latere p. m. 11; dentibus nasalibus dentibus ceteris majoribus; cute laevi squamis inconspicuis; linea laterali conspicua; ano antice in tertia corporis parte sito; pinnis dorsali, caudali et anali unitis, dorsali et anali humilibus antice et postice tantum radiis conspicuis, medio membranaceis vix conspicuis, dorsali in posteriore quarta corporis parte longe post pinnam analem, anali paulo post anum incipiente; caudali obtusa; pectoralibus minimis apertura branchiali multo brevioribus; colore corpore pinnisque viridescente.

B.? D. part. anterior. 30. P. 8 p. m. A. part. anter. 41 p. m. D. poster. C. et A. posterior. 60 p. m.
Habit. Amboina, in mari.
Cauer, Sumatrae occidentalis, in mari.
Longitudo 2 speciminum 140''' et 240'''.

Aanm. Mijne beide voorwerpen vergelijkende met specimina van gelijke lengte van *Moringua raitaborua* Cant. valt het zeer in het oog, dat laatstgenoemde veel dikker van ligchaam zijn, gaande hunne hoogte slechts 25 tot 35 maal in hunne lengte. Bij een volwassen specimen van laatstgenoemde soort telde de heer CANTOR D. 118 + C. 12 + A. 125 = 225, doch deze getallen zijn geringer bij de jongere, ofschoon door de kleinheid der stralen zeer moeijelijk goed te tellen.

Ophisurus bangko Blkr.

Ophisur. corpore valde elongato cijlindraceo, altitudine 27 ad 28 circiter in ejus longitudine; capite convexo acuto 9 circiter in longitudine corporis, $3\frac{1}{2}$ in longitudine apicem rostri inter et anum, triplo circiter longiore quam alto; oculis diametro 9 ad 10 circiter in longitudine capitis; rostro acuto convexo oculo minus duplo longiore, vix longiore quam basi lato, apice vix carnoso; tubulis nasalibus oculo brevioribus; labio superiore tubulum nasalem inter et aperturam nasalem labialem papillo conica; rictu paulo post oculum producto $3\frac{1}{3}$ circiter in longitudine capitis; maxilla superiore maxilla inferiore multo longiore; dentibus omnibus conicis acutis paulo curvatis, palatinis apicem vittae dentalis vomerinae non attingentibus uniseriatis parvis aequalibus utroque latere p. m. 28; vomerinis p. m. 34 anticis biseriatis posticis uniseriatis; nasalibus dentibus ceteris majoribus 5 posticis 4 biseriatis spatio glabro a dentibus vomerinis remotis; inframaxillaribus uniseriatis utroque latere p. m. 36 anterioribus lateralibus paulo majoribus dentibus sijmphijsealibus nullis; apertura branchiali semulunari; cute laevi; linea laterali nucha incipiente stria depressa notata; cauda apice compressa; pinna dorsali $\frac{1}{3}$ vel $\frac{1}{4}$ capitis longitudinis post aperturam branchialem incipiente, corpore plus duplo humiliore, postice emarginata, ad apicem caudae desinente, angulo posteriore emarginato; pinnis pectoralibus rotundatis $2\frac{1}{3}$ circiter in longitudine capitis; anali postice in 2ª quinta corporis parte incipiente, dorsali altiore, postice emarginata, angulo posteriore emarginata, radiis posticis radiis dorsalibus posticis oppositis; colore corpore superne aurantiaco-viridi, inferne aurantiaco-flavo; pinnis dorsali flavescente-viridi rubro marginata, pectoralibus aurantiacis, anali aurantiaco-flava.

B. 35. D. 260 p. m. P. 14. A. 175 p. m.
Synon. *Ikan Bangko* Mal. Batav.
Habit. Batavia, in mari.
Longitudo 2 speciminum $340'''$ et $360'''$

Aanm. Deze Ophisurus behoort tot de groep met eenreijige gehemelte-, onderkaaks- en tweereijige ploegbeenstanden, dat is, tot de groep van Ophisurus fasciatus Richards., Ophisurus grandoculis Cant., Ophisurus macrochir Blkr., Ophisurus spadiceus Richrds. en Ophisurus versicolor Richards

Zij is zeer na verwant aan *Ophiurus grandoculis* Cant. (Cat. Mal. Fish. p. 324), doch bij deze gaat de kop $11\,{}^{1}/_{5}$ tot $11\,{}^{3}/_{4}$ maal in de lengte des ligchaams en $4\,{}^{1}/_{2}$ tot $4\,{}^{2}/_{3}$ maal in de lengte van de snuitspits tot aan den anus, is het oog wat kleiner, de snuit dubbel zoo lang als het oog, zijn de gehemelte- en onderkaakstanden (althans naar de afbeelding te oordeelen) minder talrijk, enz.

Ikan Bangko is de Maleische naam, te Batavia, van alle soorten van Ophisurus, welke er voorkomen. Geene dier soorten wordt gegeten.

Ophisurus Hoevenii Blkr.

Ophisur. corpore cijlindraceo postice compresso, valde elongato, altitudine 25 circiter in ejus longitudine; capite acuto convexo $7\frac{1}{2}$ circiter in longitudine corporis; altitudine capitis $3\frac{2}{3}$ circiter in ejus longitudine; ocu-

lis diametro 8 circiter in longitudine capitis, $1\frac{1}{2}$ circiter in longitudine rostri; rostro convexo paulo longiore quam basi lato apice parum carnoso; tubulis nasalibus oculo brevioribus; rictu post oculum producto 3 circiter in longitudine capitis; labio superiore papillato; maxilla superiore inferiore multo longiore; dentibus palatinis, nasalibus, vomerinis inframaxillaribusque conico-granulatis obtusis, palatinis, vomerinis inframaxillaribusque triseriatis, palatinis apicem vittae dentalis vomerinae fere attingentibus; dentibus nasalibus p. m. 10 dentibus ceteris majoribus in thurman ovalem vittae dentalis vomerinae subcontiguam collocatis; lamina dentali vomerina laminis palatinis longiore postice acuta; maxilla inferiore inferne poris benis conspicuis seriatis; apertura branciali semilunari; cute laevi; linea laterali nucha incipiente, conspicua, tubulosa; pinna dorsali oculi longitudine post aperturam brancialem incipiente, corpore duplo circiter humiliore apicem caudae subattingente, postice non emarginata; pinnis pectoralibus rotundatis obtusis $3\frac{1}{3}$ circiter in longitudine capitis; anali in media corporis longitudine incipiente, corpore duplo circiter humiliore, apicem caudae subattingente, postice non emarginata; colore corpore superne viridi inferne flavescente vel margaritaceo; pinnis flavescentibus, dorsali nigricante marginata.

B. 21. D. 234 p. m. P. 17. A. 137 p. m.

Habit. Macassar, in mari.

Longitudo speciminis unici 217'''

Aanm. Deze soort is het naaste verwant aan *Ophisurus brachysoma* Blkr., welke insgelijks te Makassar leeft. Zij laat zich er echter niet mede vereenigen vermits bij Ophisurus brachijsoma de tanden in de verschillende beenderen 4 tot 6 reijig zijn, de kop 10 maal gaat in de lengte des ligchaams, de aarsvin uitgerand is en de getallen der stralen zijn B. 23. D. 304 p. m. P. 15. A. 200 p. m.

Ik draag deze soort op aan den heer J. van der Hoeven, hoogleeraar te Leiden, in de wetenschap beroemd door zijne belangrijke werken over de dierkunde.

Ophisurus potamophilus Blkr.

Ophisur. corpore cijlindraceo postice compresso, valde elongato, altitudine 36 p. m. in ejus longitudine; capite acuto convexo corpore non vel vix latiore 12 et paulo in longitudine corporis; altitudine capitis $3\frac{1}{2}$ circiter in ejus longitudine; oculis diametro 15 circiter in longitudine capitis, 2 et paulo in longitudine rostri; rostro acuto convexo, 7 circiter in longitudine capitis, paulo longiore quam basi lato, apice parum carnoso; tubulis nasalibus oculo vix brevioribus; rictu paulo post oculos producto $3\frac{3}{4}$ circiter in longitudine capitis; labio superiore papillato; maxilla superiore inferiore multo longiore; dentibus palatinis, nasalibus, vomerinis inframaxillaribusque obtusis granulatis, pluriseriatis, nasalibus inframaxillaribusque anterioribus dentibus ceteris majoribus; dentibus palatinis apicem vittae dentibus vomerinae et dentes nasales attingentibus, seriebus 6 p. m. dispositis; dentibus nasalibus in thurmam rotundam collocatis p. m. 25; vomerinis in thurmam elongatam lamina dentali palatina multo longiorem dentes nasales attingentem collocatis, 3-ad 6-seriatis; dentibus inframaxillaribus 4-ad 6-seriatis, seriebus lamina dentali palatina longioribus; sijmphijsi glabra; apertura branchiali semilunari; cute laevi; linea laterali nucha incipiente, bene conspicua; pinna dorsali $\frac{2}{3}$ capitis longitudinis post aperturam branchialem incipiente, ad apicem caudae desinente, corpore plus duplo humiliore, postice non emarginata, radiis duplicatis; pinnis pectoralibus obtusis rotundatis $4\frac{1}{2}$ circiter in longitudine capitis; anali in anteriore dimidio 3^{ae} sextae corporis parte incipiente, dorsali non humiliore, non emarginata, radiis duplicatis posticis radiis dorsalibus posticis oppositis; colore corpore superne fuscescente-viridi inferne flavescente vel albo; pinna dorsali viridescente fusco marginata; pectoralibus viridescentibus; anali flava.

B. 31. D. 388 p. m. P. 11 vel 12. A. 275 p. m.

Habit. Sambas, in fluviis.

Longitude speciminis unici 825'''.

Aanm. Is het moeijelijk, de talrijke soorten van Ophisurus met groen ongevlekt ligchaam, naar haren habitus te onderkennen, men vindt er toch voldoende kenmerken in het tandenstelsel, in de lengte van de bekspleet, in de meerdere of mindere slankheid des ligchaams, in de lengte der borstvinnen, in de inplantingsplaats der rugvin enz. Ophisurus potamophilus behoort, wat het tandenstelsel betreft, tot de groep van Ophisurus cancrivorus Richards., Ophisurus chinensis Richards, Ophisurus semicinctus Richards, Ophisurus boro Ham. Buch., Ophisurus baccidens Cant., Ophisurus hijpselopterus Blkr., Ophisurus brachijsoma Blkr. en Ophisurus Schaapii Blkr., doch laat zich gemakkelijk van die allen onderkennen door slankheid des ligchaams, duidelijke zijlijn, talrijke neusplaattanden die tot aan de ploegbeenstanden reiken, 5—6 reijige gehemelte-, ploegbeens- en onderkaakstanden, talrijke kieuw- en vinstralen, achterwaartsche plaatsing der rugvin, korte bekspleet, lage rug- en aarsvinnen enz. Zij staat in verwantschap tusschen Ophisurus Schaapii en Ophisurus hijpselopterus.

Dalophis polijophthalmus Blkr.

Daloph. corpore cijlindraceo valde elongato, altitudine 28 ad 34 in ejus longitudine; capite valde acuto $8\frac{1}{2}$ ad $9\frac{1}{2}$ in longitudine corporis; altitudine capitis $3\frac{1}{2}$ circiter in. ejus longitudine; oculis diametro 15 ad 18 circiter in longitudine capitis; rostro acuto leviter convexo, apice carnoso, oculo plus duplo longiore; naribus tubulatis posterioribus labiis perforatis; maxilla superiore maxilla inferiore multo longiore; rictu longe post oculum producto $2\frac{1}{2}$ ad $2\frac{2}{3}$ in longitudine capitis; dentibus acutis curvatis, palatinis, vomerinis inframaxillaribusque uniseriatis, subaequalibus, palatinis utroque latere p. m. 36, vomerinis p. m. 18 anticis dentibus palatinis anticis contiguis, inframaxillaribus utroque latere p. m. 40; dentibus palatinis ceteris paulo majoribus biseriatis, spatio glabro parvo a dentibus vomero-palatinis remotis; aperturis branchialibus inferis rimaeformibus rictu plus duplo brevioribus; cute laevi; linea laterali genis incipiente, tubulis continuis notata, valde conspicua; pinna dorsali quarta parte capitis longitudinis post aperturam branchialem incipiente, corpore plus triplo humiliore, postice non emarginata, ad apicem caudae desinente; pinna anali antice in 2o dimidio corporis longitudinis incipiente, corpore plus triplo humiliore, parte postica parti dorsalis posticae opposita; colore corpore superne viridi inferne flavescente; capite superne dorsoque antice ocellis pluribus aurantiacis; vertice vitta transversa aurantiaca; lateribus ocellis aurantiacis in seriem longitudinalem dispositis; pinnis viridescentibus vel flavescentibus.

B. 25. D. 360 p. m. A. plus quam 140 (posteriores tamen non vel vix conspicui).

Habit. Priaman, in mari.

Longitudo 2 speciminum 166''' et 230'''.

Aanm. Deze *Dalophis* is het naaste verwant aan *Manti bukaro paumu* Russ. Corom. Fish. I p. 26 fig. 37 (*Dalophis orientalis* MacCl.), doch onderscheidt zich er van door hare

fraaije vlekteekening, door rankere gedaante en verder achterwaartsche plaatsing der aarsvin. De beschrijving van Russell is te onvolledig, om te oordeelen over mogelijk verder nog bestaande verschillen, vooral betrekkelijk het tandenstelsel en de getallen der vinstralen. De aarsvin van mijne specimina wordt naar achteren toe vliesachtig en laat daar geene stralen meer herkennen.

Dalophis moluccensis Blkr.

Daloph. corpore valde elongato, antice cijlindraceo, postice compresso, altitudine 35 circiter in ejus longitudine; capite acuto convexo corpore altiore et latiore, $12\frac{2}{3}$ in longitudine corporis; altitudine capitis $2\frac{1}{2}$ circiter in ejus longitudine; oculis diametro 10 circiter in longitudine capitis; rostro acuto convexo, apice carnoso, oculo minus duplo longiore; naribus anticis tubulatis tubulis oculo brevioribus; naribus posticis labio superiore perforatis; maxilla superiore maxilla inferiore multo longiore; rictu post oculum producto ab apice rostri usque ad angulum oris $3\frac{1}{2}$ circiter in longitudine capitis; dentibus conicis acutis postrorsum spectantibus, subaequalibus; palatinis uniseriatis apicem seriei dentalis vomerinae attingentibus, utroque latere p. m. 24; nasalibus 6 biseriatis spatio glabro a dentibus vomero-palatinis remotis; vomerinis anticis 12 vel 14 biseriatis posticis 6 p. m. uniseriatis; inframaxillaribus uniseriatis utroque latere p. m. 24 anterioribus posterioribus longioribus; apertura branchiali semilunari magna; cute laevi; linea laterali poris distantibus notata, paulo post oculum incipiente; pinna dorsali plus dimidio capitis longitudinis post aperturam branchialem incipiente, altitudine maxima corpore plus duplo humiliore, postice emarginata, ad apicem caudae desinente; pinna anali 2 in longitudine corporis, dorsali altiore, postice emarginata, radiis posticis radiis dorsalibus posticis opposita; colore corpore superne fuscescente-olivaceo inferne flavescente vel margaritaceo; poris linea laterali singulis annulo luteo cinctis; pinnis flavescentibus.

B. 21. D. 350 p. m. A. 195 p. m.
Habit. Ceram, in mari (Ida Pfeiffer).
Longitudo speciminis unici 401'''.

Aanm. Deze Dalophis is gemakkelijk herkenbaar aan hare lage uitgerande rugvin, die meer dan eene halve kopslengte achter de kieuwopening begint en voorts aan haar tandenstelsel, zijlijn en afmetingsverhoudingen van ligchaam, kop- en aarsvin. De getallen der stralen zijn bij de thans bekende soorten van den Indischen Archipel als volgt:

Dalophis marmorata Blkr. B. 23. D. 510 p. m. A. 175 p. m.
» *polijophthalmus* Blkr. B. 25. D. 360 p. m. A plus quam 140 (posteriores non vel vix conspicui) (1).
» *moluccensis* Blkr. B. 21. D. 350 p. m. A. 195 p. m.
» *anceps* Cant. B. 31? D. 251? A. 151?

Van *Dalophis orientalis* McCl. (*Manti bukaro pauma* Russ. Cor. Fish. N. 37) zijn de getallen der stralen niet bekend. Volgens de afbeelding te oordeelen begint er de rugvin ongeveer boven de kieuwopening.

---

(1) In mijne beschrijving van *Dalophis polijophthalmus* (Nat. Tijdschr. N. Ind. Dl. IV p. 299, leze men in plaats van *nasalibus* utroque latere p. m. 36: *palatinis* utroque latere p. m. 36.

MURAENICHTHIJS Blkr.

Pinnae dorsalis, caudalis, analis, continuae. Pinnae pectorales nullae. Nares posteriores inferae in labio superiore perforatae. Dentes palatini, nasales, vomerini, inframaxillares. Squamae nullae. Aperturae branchiales inferae semilunares.

Aanm. Muraena gijmnopterus Blkr. (zie bladz. 52), welker verwantschap met Dalophis en Ophisurus ik reeds aanwees, breng ik thans tot een eigen geslacht. Eenigen tijd geleden geraakte ik in het bezit van een grooter en versch voorwerp dezer soort. Hierbij nam ik waar, dat, even als bij Ophisurus, de achterste neusopeningen zich in de lippen bevinden en niet voor de oogen, zooals bij Muraena. Dit kenmerk, gevoegd bij de laag geplaatste halvemaanvormige kieuwopeningen en het niet bedekt zijn der vinnen met de huid des ligchaams, schijnt mij toe eene afzondering dezer soort van het geslacht Muraena te regtvaardigen.

Muraenichthijs gijmnopterus Blkr. (diagnosis emendata).

Muraenichth. corpore valde elongato antice cijlindraceo, postice compresso, altitudine 34 ad 25 in ejus longitudine; capite acuto convexo $8\frac{1}{2}$ ad $7\frac{1}{3}$ in longitudine corporis, quadruplo longiore quam alto; oculis diametro 15 circiter in longitudine capitis; naribus anterioribus tubulatis, posterioribus inferis paulo ante oculum in labio superiore perforatis; rostro acuto convexo, oculo duplo longiore, ante maxillam inferiorem prominente; rictu post oculos producto 3 ad $3\frac{1}{2}$ in longitudine capitis; dentibus obtusis conicis et granulatis; palatinis bi-ad triseriatis apicem thurmae dentalis vomerinae attingentibus; nasalibus pluriseriatis in thurmam antice rotundatam postice thurmam dentalem vomerinam attingentem collocatis; vomerinis antice triseriatis postice bi-et uniseriatis; inframaxillaribus anterioribus tri-ad quadriseriatis posterioribus biseriatis; apertura branchiali semilunari oculo majore in dimidio corporis inferiore sita; cute laevi; linea laterali conspicua tubulis contiguis notata; pinnis nudis radiis valde conspicuis, dorsali corpore plus triplo humiliore longe post aperturam branchialem antice in 2^a quarta corporis parte incipiente, radio 1^o ano magis quam aperturae branchiali approximato; anali antice in 2^a tertia corporis parte incipiente, dorsali altiore; corpore superne viridi viridi profundiore arenato, inferne flavescente; pinnis flavescentibus, anali carmosino marginata.

B. 32. D. 260 ad 265. A. 200 ad 212. C. 10 p. m.
Synon. *Muraena gijmnopterus* Blkr. p. 52.
Habit. Batavia, in mari.
Longitudo 2 speciminum 215‴ et 266‴.

Aanm. Door het erlangen van een versch en grooter exemplaar dezer soort heb ik de op bladz. 52 gegevene diagnose kunnen verbeteren. De hoogte des ligchaams schijnt bij toenemenden leeftijd betrekkelijk aanmerkelijk grooter te worden, daar die bij het grootere exemplaar slechts 25 maal, bij het kleinere 34 maal gaat in de lengte des ligchaams.

Muraena schismatorhijnchus Blkr.

Muraen. corpore elongato compresso, altitudine 14 circiter in ejus longitudine; capite valde acuto $6\frac{2}{3}$ circiter in longitudine corporis; altitudine capitis $2\frac{1}{5}$ circiter in ejus longitudine; linea

rostro dorsali concava; oculis diametro 11 circiter in longitudine capitis, 2 in longitudine rostri; naribus anticis tubulatis, posticis non tubulatis sed marginibus elevatis; rostro acutissimo plus duplo longiore quam basi lato ac alto, non ante maxillam inferiorem prominente; rictu plus quam rostri longitudine post oculum producto, vix plus quam 2 in longitudine capitis, ore clauso medio valde hiante; dentibus omnibus acutis uniseriatis; palatinis compressis utroque latere p. m. 27 anticis longioribus dentibus brevibus alternantibus; disco nasali oblongo duplo longiore quam lato dentibus subulatis peripheria p. m. 12 vel 14 ex parte elongatis, medio 3 vel 4 elongatis; dentibus vomerinis p. m. 13 conicis; inframaxillaribns compressis utroque latere p. m. 38, anterioribus ex parte subulatis; poris maxillis capiteque conspicuis nullis; apertura branchiali in media corporis altitudine sita oculo minore; cute laevi; linea laterali inconspicua; pinna dorsali ante aperturam branchialem paulo post rictum incipiente, corpore plus duplo humiliore; anali postice in 4^a septima corporis parte incipiente corpore plus quintuplo humiliore; colore corpore pinnisque rubro-fusco, maculis minimis confertissimis profundioribus, genis et pinna dorsali oblique vel longitudinaliter seriatis vel in vittulas longitudinales unitis; pinnis marginem liberum versus nigricantibus flavo limbatis.

B. 12 p. m. D. 345 p. m. C. 10 p. m. A. 200 p. m.

Habit. Benculen, Sumatrae occidentalis, in mari.

Longitudo speciminis unici 812'''

Aanm. Deze soort heeft in habitus het meest van *Muraena cancellata* Richards. en *Muraena nubila* Richards., en beantwoordt daaraan ook wat de algemeenheden van het tandenstelsel betreft. Zij is echter gemakkelijk herkenbaar aan hare roodbruine kleur, zonder in het oogvallende grootere vlekken, aan hare gele vinranden, aan hare bij gespleten kaken in het midden zeer gapende bekspleet, aan hare gehemelte en onderkaakstanden, aan de plaatsing van den aars in de achterste helft des ligchaams enz. Ik kan er geene poriën waarnemen langs de kaken, op de kruin of aan de zijden.

Muraena Pfeifferi Blkr.

Muraen. corpore elongato compresso, altitudine 20 vel 21 circiter in ejus longitudine; capite acuto 8 fere ad $7\frac{1}{3}$ in longitudine corporis; altitudine capitis $2\frac{1}{2}$ ad $2\frac{2}{3}$ in ejus longitudine; linea rostro-frontali supra oculos concava; oculis diametro 10 ad 11 in longitudine capitis; naribus anterioribus tubulatis, posterioribus non tubulatis; rostro convexo oculo minus duplo longiore, vix ante maxillam inferiorem prominente; regione rostro-suboculari utroque latere poris 3 vel 4 majoribus notata; rictu post oculos producto $2\frac{3}{4}$ ad $2\frac{2}{3}$ in longitudine capitis; dentibus palatinis uniseriatis acutis compressis utroque latere p. m. 12; disco nasali peripheria dentibus uniseriatis acutis compressis p. m. 12, medio antice dente unico dentibus ceteris non longiore; vomere dentibus conico-graniformibus postice uniseriatis antice biseriatis seriebus divergentibus 20 ad 22 p. m.; dentibus inframaxillaribus anticis conicis biseriatis, lateralibus et posticis uniseriatis acutis compressis, serie externa utroque latere p. m. 18 ad 20, serie interna utroque latere 2 tantum; apertura branchiali in media corporis altitudine sita oculo vix majore; cute laevi; poris linea laterali vix vel non conspicuis; pinna dorsali vix ante aperturam branchialem incipiente, corpore plus duplo humiliore; anali antice in dimidio corporis posteriore incipiente, dorsali humiliore; corpore superne pinnaque dorsali violaceo-coeruleis venulis et striis flavis vel aurantiacis reticulatis; corpore inferne pinnaque anali flavis vel aurantiacis maculis confertis polijmorphis parvis confertis violaceo-coeruleis.

B. 9. D. 312 p. m. A. 210 p. m. C. 10 p. m.
Habit. Macassar, Celebes insulae, in mari.
Ceram, in mari.
Longitudo 2 speciminum 403‴ et 524‴

Aanm. Deze soort behoort tot de groep van *Muraena lita* Richards., *Muraena variegata* Forst. enz. en is in habitus en tandenstelsel na verwant aan *Muraena variegata* Forst. Richards., doch de kleuren zijn aanmerkelijk anders, loopende er slechts streepvormige gele of oranjekleurige adertjes door het overigens violetblaauwe van de bovenhelft des ligchaams, terwijl de donkere buikvlekjes veel kleiner zijn dan bij *Muraena variegata* en den buik insgelijks een min of meer gemarmerd voorkomen geven. Ofschoon voorts het tandenstelsel in het algemeen aan dat van *Muraena variegata* beantwoordt, zijn de tanden in het algemeen scherper, terwijl de neusplaat, behalve de periferische tanden slechts een' enkelen tand heeft digt achter de sijmphijsis. In tandenstelsel beantwoordt zij ook vrij wel aan *Muraena siderea* Richards., doch bij deze soort zijn de tanden der neusplaat als tweereijige te beschouwen, is het ligchaam hooger, met tallooze kleine hoekige en talrijke verspreide groote donkere ronde vlekken geteekend, terwijl er de rugvin ongeveer boven het oog begint.

Muraena prosopeion Blkr.

Muraen. corpore elongato compresso, altitudine 17 circiter in ejus longitudine; capite acuto $10\frac{1}{3}$ circiter in longitudine corporis, paulo minus duplo longiore quam alto; oculis diametro 10 circiter in longitudine capitis; naribus anterioribus tubulatis, posterioribus non tubulatis; linea rostro-dorsali rostro et vertice convexa fronte concava; rostro convexo, acuto, oculo minus duplo longiore, non ante maxillam inferiorem prominente; rictu post oculum producto 3 et paulo in longitudine capitis; dentibus palatinis biseriatis acutiusculis serie externa p. m. 18 ad 20, serie interna 8 ad 13; dentibus nasalibus periphericis uniseriatis p. m. 14 dentibus palatinis majoribus; disco nasali medio antice dente conico unico dentibus periphericis non longiore; dentibus vomere 20 ad 27 obtusis biseriatis seriebus antice divergentibus dentes palatinos anteriores attingentibus; dentibus inframaxillaribus conicis acutiusculis anticis biseriatis posticis uniseriatis, serie externa utroque latere 22 ad 25, serie interna utroque latere 3 ad 5 dentibus serie externa majoribus; apertura branchiali in media altitudine corporis sita, oculo vix majore; cute laevi; linea laterali poris vix conspicuis notata; pinna dorsali ante aperturam branchialem incipiente corpore vix plus duplo humiliore; anali medio tertiae sextae corporis partis circiter incipiente, dorsali duplo humiliore; corpore pinnisque aurantiaco-flavis totis maculis parvis fuscis profundioribus et dilutioribus variegatis et subreticulatis; capite dimidio anteriore castaneo; pinna anali marginem inferiorem versus vitta longitudinali fusca.
B. ? D. 285 ad 350. A. 190 ad 245. C. 12 p. m.
Habit. Cauer, Priaman, Sumatrae occidentalis, in mari.
Longitudo 2 speciminum 305‴ et 370‴.

Aanm. Deze soort is gemakkelijk herkenbaar aan haar tandenstelsel, behoorende zij tot de groep met tweereijige gehemelte, ploegbeens- en onderkaaks- en eenreijige neustanden; voorts aan hare korte bekspleet, ver voor de kieuwopening beginnende rugvin, voor het midden des ligchaams beginnende aarsvin, effen bruinen kop, oranjekleurig en digt en onregelmatig met bruin gevlekt ligchaam, bruinen aarsvinband enz. Den naam heb ik ontleend aan den effen bruinen kop, die sterk bij het bonte ligchaam afsteekt.

Muraena tessellata Richards. Voy. of the Sulph. Zoöl. p. 102 tab. 55 fig 5-8. Voy. of the Ereb. Terr. Ichth. p. 88.

Muraen. corpore elongato compresso, altitudine 20 ad $15\frac{1}{2}$ in ejus longitudine; capite acuto 8 ad $8\frac{1}{2}$ circiter in longitudine corporis, junioribus paulo plus duplo adultis minus duplo longiore quam alto; oculis diametro 10 ad 11 in longitudine capitis; linea rostro-frontali fronte concaviuscula; naribus anterioribus tubulatis, posterioribus non tubulatis; rostro acuto convexo, oculo duplo circiter longiore, non ante maxillam inferiorem prominente; rictu post oculos producto $2\frac{1}{2}$ ad $2\frac{1}{3}$ in longitudine capitis; dentibus acutis; palatinis biseriatis, serie externa utroque latere p. m. 12, serie interna 2 vel 1 tantum; nasalibus palatinis majoribus periphericis uniseriatis p. m. 12, mediis 2 vel 3 subulatis mobilibus; vomerinis dentibus ceteris minoribus, obtusiusculis, uniseriatis p. m. 8; inframaxillaribus uniseriatis utroque latere p. m. 18 anticis lateralibus majoribus; apertura branchiali oculo majore in media altitudine corporis sita; cute laevi squamis inconspicuis; linea laterali inconspicua; pinna dorsali ante aperturam branchialem incipiente, corpore duplo circiter humiliore; anali postice in anteriore dimidio corporis incipiente, dorsali duplo circiter humiliore; corpore pinnisque flavis, junioribus maculis magnis polijmorphis et elongatis nigricantibus fascias transversas interruptas irregulares 27 p. m. similantibus, adultis aurantiacis insulis polijmorphis irregulariter dispositis valde approximatis.

B. ? D. 325 ad 330 p. m. A. 225 ad 235 p. m. C. 16 p. m.

Habit. Benculen, Priaman, Sumatrae occidentalis, in mari.

Longitudo 3 speciminum 393''' ad 560'''.

Aanm. De woonplaats dezer soort was tot nog toe niet bekend. De getallen der vinstralen zijn door den heer Richardson in geene zijner beide beschrijvingen dezer soort vermeld. Wat het tandenstelsel betreft, behoort *Muraena tessellata* tot de groep van *Muraena isingleena* Rich., *Muraena cancellata* Richards., *Muraena isingleenoïdes* Blkr. enz. De enkele tanden der binnenste gehemelterei schijnen in lateren leeftijd verloren te gaan, zijnde bij mijn grootste voorwerp slechts een enkele tand aan eene zijde aanwezig.

Muraena cancellata Richards., Zoöl. Ereb. Terr. Fish. p. 87 tab. 46 fig. 1—5.

Muraen. corpore elongao compresso, altitudine 15 ad 14 in ejus longitudine; capite acuto 7 ad $7\frac{1}{2}$ in longitudine corporis, aetate media plus duplo aetate provecta minus duplo longiore quam alto; oculis diametro $9\frac{1}{2}$ ad 11 in longitudine capitis; linea rostro-frontali fronte concava; naribus anterioribus tubulatis posterioribus non tubulatis; rostro acuto apice tantum convexo, oculo duplo circiter longiore, non ante maxillam inferiorem prominente; rictu post oculos producto $2\frac{1}{4}$ circiter in longitudine capitis; dentibus acutis; palatinis biseriatis serie externa utroque latere p. m. 15, serie interna 1 vel 2 tantum; nasalibus palatinis majoribus periphericis uniseriatis 12 ad 16, mediis 2 vel 3 subulatis mobilibus; vomerinis dentibus ceteris minoribus uniseriatis vel subbiseriatis p. m. 9 conicis acutiusculis; inframaxillaribus uniseriatis utroque latere p. m. 20 anticis lateralibus majoribus; apertura branchiali oculo non majore in media altitudine corporis sita; cute laevi; linea laterali inconspicua; pinna dorsali ante aperturam

branchialem incipiente corpore duplo circiter humiliore; anali postice in anteriore dimidio corporis incipiente dorsali plus duplo humiliore; corpore pinnisque fuscis vittis aurantiacis vario modo reticulatis et transversim subvittatis; fusco aetate provectiore praesertim fusco profundiore variegato vel submarmorato.

B. 10. D. 350 ad 354 p. m. C. 12 p. m. A. 234 ad 256.
Habit. Benculen, Sumatrae occidentalis, in mari.
Longitudo 2 speciminum 440''' et 640'''.

Aanm. De afbeelding van den heer Richardson is zeer juist. De getallen der vinstralen van het door hem onderzochte specimen waren D. 345 A. 236. Bij het grootste mijner specimina zijn de tanden der binnenste gehemelterei niet meer aanwezig.

Muraena polyuranodon Blkr.

Muraen. corpore elongato compresso, altitudine 22 circiter in ejus longitudine; capite acuto 9 circiter in longitudine corporis; altitudine capitis $2\frac{2}{3}$ circiter in ejus longitudine; linea rostro-frontali supra oculos concava; oculis diametro 13 ad 14 in longitudine capitis; naribus anticis tubulatis, posticis non tubulatis; rostro convexo oculo duplo fere longiore non ante maxillam inferiorem prominente; rictu post oculos producto 4 circiter in longitudine capitis; dentibus acutis; dentibus palatinis triseriatis in thurmam oblongam lamina dentali nasali vix longiorem dispositis; disco nasali peripheria dentibus uniseriatis p. m. 14 dentibus palatinis longioribus medio dentibus 2 vel 3 subulatis; vomere dentibus uniseriatis conicis acutiusculis 5 vel 6; maxilla inferiore dentibus antice quadriseriatis serie interna seriebus ceteris longioribus, postice biseriatis; apertura branchiali in media corporis altitudine sita oculo majore; cute laevi; linea laterali poris vix conspicuis notata; pinna dorsali vix ante aperturam branchialem incipiente, corpore plus duplo humiliore; anali antice in posteriore dimidio corporis incipiente, dorsali vix humiliore; corpore pinnisque flavescente-griseis, maculis parvis et majoribus rotundis, oblongis et irregularibus confertis nigris notatis. maculis capite longitudinaliter seriatis.

B. 8? D. 364 p. m. A. 220 p. m. C. 10 p. m,
Habit. Ceram, in mari.
Longitudo speciminis unici 221'''.

Aanm. Deze soort herinnerd door hare kleurteekening *Muraena isingleena* Richards. en *Muraena isingleenoïdes* Blkr. Zij behoort evenwel tot eene eigene groep door haar tandenstelsel. Van alle mij naar haar tandenstelsel bekende soorten van Muraena is er geene enkele, welke driereijige gehemeltetanden bezit, zoodat dit kenmerk reeds genoegzaam zou zijn om de soort te herkennen.

Naschrift.

Onder het afdrukken van dit aanhangsel ontving ik nog eene soort van Conger van Banda Neira, welke ik alzoo niet in het geografische overzigt van de verbreiding der Muraenoïden heb kunnen opnemen. Ik laat hare beschrijving hier nog volgen.

Conger anagoïdes Blkr.

Cong. corpore valde elongato compresso, altitudine 18 circiter in ejus longitudine, latitudine 1⅓ circiter in ejus altitudine; capite acuto convexo 6 circiter in longitudine corporis; altitudine capitis 3 circiter, latitudine 3½ circiter in ejus longitudine; rostro acuto, convexo, non clavato, apice vix carnoso, 5 circiter in longitudine capitis; linea rostro-frontali convexa; oculis maxime approximatis diametro 4 circiter in longitudine capitis; naribus posticis oculo, naribis anticis tubulatis rostri apici approximatis; labiis mediocribus membranaceis; maxilla superiore maxilla inferiore paulo longiore; rictu 3 et paulo in longitudine capitis sub anteriore oculi dimidio desinente; dentibus conicis acutis parvis aequalibus, palatinis antice tri-ad quadriseriatis postice bi-at uniseriatis; nasalibus vomerinis contiguis in thurmam pluriseriatam dispositis, vomerinis p. m. 30 antice quadri-ad triseriatis postice bi-et uni-seriatis dentibus palatinis, nasalibus et inframaxillaribus obtusioribus in thurmam elongatam postice acutissimam vitta dentium palatina breviorem dispositis; inframaxillaribus antice pluriseriatis postice tri-vel biseriatis; linea laterali valde conspicua tubulosa; pinna dorsali paulo post aperturam branchialem incipiente, corpore triplo circiter humiliore; pectoralibus rotundatis 3 circiter in longitudine capitis; anali rictus longitudine circiter ante medium corpus incipiente dorsali humiliore; caudali rotundata; colore corpore superne flavescente-viridi inferne margaritaceo, pinnis flavescente.

B. 8. D. 170 p. m. P. 10. A. 122 p. m. C. 10 p. m.

Habit. Banda Neira, in mari.

Longitudo speciminis unici 123'''.

Aanm. Deze soort heeft groote overeenkomst met *Conger anago* T. Schleg. van Japan, en bij hare eerste beschouwing hield ik haar daarmede voor identisch en slechts voor een jeugdig specimen daarvan. Bij nadere onderzoeking er van en vergelijking naar de natuur met een specimen van *Conger anago* T. Schl. ontwaar ik verschillen, welke niet alle aan verschil in leeftijd kunnen worden toegeschreven. Bij mijn voorwerp toch van *Conger anago*, hetwelk eene lengte heeft van 290''', gaat de hoogte des ligchaams 14 maal in zijne lengte, het oog 5 maal in de lengte van den kop, reikt de bekspleet tot onder de achterste helft van het oog, zijn de gehemeltetanden tweereijig, de ploegbeenstanden minder talrijk, begint de aarsvin in het midden van de lengte des ligchaams, zijn de rug- en aarsvinstralen zwart gerand en de getallen der stralen B. 11. D. 201 p. m. P. 14 vel 15. A. 145 p. m. C. 10 p. m.

Congrus habenatus Richards. (Zoöl. Ereb. Terr. Fish. p. 109 tab. 50 fig. 1—5) is niet minder aan de onderwerpelijke soort verwant dan *Conger anago* en heeft denzelfden habitus en bovendien zeer overeenkomstige getallen der stralen, t. w. B. 8. D. 184. P. 10. A. 122, maar het tandenstelsel vertoont er meerdere afwijkingen, zijnde de tanden er gedeeltelijk korrelachtig, de neustanden in eene driehoekige met de punt naar achteren gekeerde groep geplaatst, de ploegbeenstanden van achteren driereijig en de tanden voor in de onderkaak in breedere banden geplaatst, terwijl er voorts het ligchaam meer cijlindervormig is, de oogen verder van een staan, de snuit betrekkelijk langer is, enz.

Scripsi Batavia Calendis Septembris—Decembris MDCCCLIII.

BIJDRAGE

TOT DE KENNIS DER

TROSKIEUWIGE VISSCHEN

VAN DEN

INDISCHEN ARCHIPEL.

DOOR

Dr. P. BLEEKER.

BIJDRAGE

TOT DE KENNIS DER

TROSKIEUWIGE VISSCHEN

VAN DEN

INDISCHEN ARCHIPEL.

DOOR

Dr. P. BLEEKER.

De zonderlinge gedaanten van de tot deze orde behoorende visschen van den Indischen Archipel, hebben de aandacht van vroegere waarnemers tot zich getrokken en enkele soorten reeds lang in meerdere of mindere mate doen kennen. Onder die soorten, welke reeds in de vorige eeuw in de wetenschap bekend waren reken ik *Syngnathus haematopterus* Blkr., *Solegnathus Blochii* Blkr., *Pegasus draconis* L., *Pegasus natans* L. en *Solenostoma paradoxum* Lacép., alle welke men in de werken van Valentijn, Renard, Gronovius en Bloch, min of meer herkenbaar vindt afgebeeld. Evenwel bestonden tot op den tegenwoordigen tijd van geene dier soorten voldoende beschrijvingen, terwijl nog andere soorten, zooals de *Sijngnathus*, welken Valentijn in zijn groot werk over Indië onder No. 481 en de *Hippocampus*, welken hij onder No. 60 en 138 heeft doen afbeelden, tot nog toe niet herkend zijn geworden.

In de eerste helft der tegenwoordige eeuw ondekte Van Hasselt meerdere soorten van Syngnathus op Java. Ik ken daarvan geene beschrijvingen, doch ik ben in het bezit van vier afbeeldingen, onder de leiding van Van Hasselt vervaardigd en vier verschillende soorten van Syngnathus voorstellende, waarvan ik er een heb terug gevonden en hieronder als *Syngnathus brachyurus* beschreven. De drie overige soorten, van welke een de benaming draagt van *Syngnathus fluviatilis*, zijn mij niet naar de natuur bekend. Zij behooren alle tot eene groep, bij welke de anus in de voorste helft des ligchaams is geplaatst, de snuit niet langer of minder dan twee maal langer is dan het achteroogsgedeelte van den kop en de schildkielen ongedoornd zijn. Indien, wat ik niet betwijfel, deze afbeeldingen aanspraak kunnen maken op eene groote mate van naauwkeurigheid, laten deze soorten zich daarnaar alleen reeds voldoende kenmerken, zoodat ik niet geaarzeld heb, de daarnaar ontworpene beschrijvingen hieronder mede te deelen, en de ongenoemde een' naam te geven.

In den jongsten tijd heeft de heer Cantor drie soorten van Lophobranchiërs aan de kennis van den Indischen Archipel toegevoegd, terwijl hij tevens eene nieuwe beschrijving gaf van *Syngnathus biaculeatus* Bl. (*Solegnathus Blochii* Blkr.). Deze nieuwe soorten zijn door den heer Cantor genoemd *Syngnathus penicillus*, *Hippocampus mannulus* en *Hippocampus comes*, de omtrekken van welke beide laatste op plaat 11 van zijne Catalogue of Malaijan Fishes zijn teruggegeven.

Mijne eigene waarnemingen hebben mij tot heden toe 14 soorten van Troskieuwige visschen van den Soenda-Molukschen Archipel doen kennen en wel 9 van Syngnathus, 1 van Solegnathus, 1 van Hipocampus, 2 van Pegasus en 1 van Solenostoma. De meeste dier soorten heb ik beschreven in de eerste vier deelen van het Natuurkundig Tijdschrift voor Nederlandsch Indië, zooals *Syngnathus boaja* Blkr., *Syngnathus heterosoma* Blkr., *Syngnathus dactyliophorus* Blkr., *Syngnathus haematopterus* Blkr., *Syngnathus gastrotaenia* Blkr., *Solegnathus Blochii* Blkr., *Hippocampus kuda* Blkr., *Pegasus draconis* L., *Pegasus natans* L. en *Solenostoma paradoxum* Lacép. Eene nadere studie dezer merkwaardige visschen heeft mij meer volledig de karakters doen kennen, waardoor zij zich van elkander onderscheiden en dienovereenkomstig heb ik van alle nieuwe beschrijvingen ontworpen. Bij die studie, welke door de opvolgende toezendingen van nieuwe voorwerpen naauwkeuriger kon worden, heb ik tevens ontwaard, dat *Syngnathus haematopterus* reeds aan Valentijn, Graij en Hardwicke bekend was, terwijl ik den geslachtsnaam *Syngnathoïdes* en *Hippichthys*, vroeger door mij voorgesteld, heb doen vervallen; — dien van *Syngnathoïdes*, omdat de naam van *Solegnathus*, reeds door Swainson in 1839 voorgesteld, tot hetzelfde genus betrekking heeft; — dien van *Hippichthys*, omdat de soort, die ik als *Hippichthys heptagonus* in het 22ste deel der Verhandelingen van het Bataviaasch Genootschap van Kunsten en Wetenschappen (Bijdr. tot de kennis der ichth. Fauna van Madura p. 15) beschreef, mij nader gebleken is eene zeer kleine aarsvin te bezitten, terwijl aan de afwezigheid dier, bij alle soorten van Syngnathus slechts meer of min rudimentaire, vin, indien zij niet van andere gewigtige kenmerken vergezeld gaat, mij voorkomt eene zeer twijfelachtige generische waarde te hechten te zijn. Bovendien hebben nadere waarnemingen naar voorwerpen van verschillende grootte, mij de soorten, welke ik als *Hippocampus taeniopterus* en *Hippocampus moluccensis* beschreef, tot *Hippocampus kuda* doen terugbrengen en van deze laatste eene nieuwe diagnostische beschrijving doen ontwerpen. Evenzoo komt het mij thans voor, dat *Pegasus volans* L. Lacép. en *Pegasus pristis* Blkr. terug te brengen zijn tot *Pegasus draconis* L. en *Pegasus natans* L., welke beide bij de oudere schrijvers onvoldoende of verward zijn beschreven.

Vat men het geheel der thans van den Indischen Archipel beschrevene Troskieuwige visschen te zamen, dan blijken thans voldoende van daar bekend te zijn de volgende 20 soorten.

1. *Syngnathus boaja* Blkr.
2. » *heterosoma* Blkr.
3. » *dactyliophorus* Blkr.
4. » *brachyurus* Blkr.
5. » *deokhatoïdes* Blkr.
6. » *fluviatilis* Van Hass.
7. » *leiaspis* Blkr.
8. » *haematopterus* Blkr. = *Syngnathus fasciatus* Gray (nec Risso, nec De Kay).
9. » *sundaicus* Blkr.
10. » *gastrotaenia* Blkr.
11. » *djarong* Blkr.
12. » *heptagonus* Blkr. = *Hippichthys heptagonus* Blkr.
13. » *penicillus* Cant.
14. *Solegnathus Blochii* Blkr. = *Syngnathus tetragonus* L. Gmel. = *Syngnathus biaculeatus* Bl. Cant = *Syngnathoïdes Blochii* Blkr.
15. *Hippocampus kuda* Blkr. = *Hippocampus taeniopterus* Blkr. = *Hippocampus moluccensis* Blkr.
16. » *mannulus* Cant.
17. » *comes* Cant.
18. *Pegasus draconis* L. = *Pegasus volans* L. Lacép. Blkr. = *Pegasus latirostris* Richards.
19. » *natans* L. = *Pegasus pristis* Blkr.
20. *Solenostoma paradoxum* Lacép. Raf.

Verdeelt men deze soorten over de verschillende eilanden van den Archipel, dan komen op

JAVA.

1. *Syngnathus dactyliophorus* Blkr.
2. » *djarong* Blkr.
3. » *fluviatilis* Van Hass.
4. » *brachyurus* Blkr.
5. *Syngnathus leiaspis* Blkr.
6. » *sundaicus* Blkr.
7. » *heptagonus* Blkr.

MADURA.

1. *Syngnathus heptagonus* Blkr.

SUMATRA.

1. *Syngnathus boaja* Blkr.
2. » *brachyurus* Blkr.
3. *Syngnathus deokhatoïdes* Blkr.
4. *Pegasus natans* L.

BANKA.

1. *Hippocampus kuda* Blkr.

SINGAPORE.

1. *Solegnathus Blochii* Blkr.
2. *Hippocampus kuda* Blkr.

PINANG.

1. *Syngnathus penicillus* Cant.
2. *Solegnathus Blochii* Blkr.
3. *Hippocampus mannulus* Cant.
4. » *comes* Cant.

BORNEO.

1. *Syngnathus boaja* Blkr.
2. » *heterosoma* Blkr.
3. *Syngnathus deokhatoïdes* Blkr.

AMBOINA.

1. *Syngnathus haematopterus* Blkr.
2. *Solegnathus Blochii* Blkr.
3. *Hippocampus kuda* Blkr.
4. *Pegasus draconis* L.
5. *Solenostoma paradoxum* Lacép.

CERAM.

1. *Syngnathus gastrotaenia* Blkr.
2. » *haematopterus* Blkr.
3. *Solegnathus Blochii* Blkr.
4. *Hippocampus kuda* Blkr.
5. *Pegasus draconis* L.
6. *Solenostoma paradoxum* Lacép.

BANDA.

1. *Syngnathus haematopterus* Blkr.
2. *Solegnathus Blochii* Blkr.
3. *Hippocampus kuda* Blkr.
4. *Pegasus draconis* L.

TERNATE.

1. *Syngnathus haematopterus* Blkr.
2. *Solegnathus Blochii* Blkr.

HALMAHEIRA (GILOLO).

1. *Solegnathus Blochii* Blkr.

NIEUW GUINEA.

1. *Pegasus natans* L.

Van alle deze soorten schijnen slechts drie ook buiten den Archipel te zijn aangetroffen, t. w.

1. *Solegnathus Blochii* Blkr.	Malakka, China, Philippijnen.
2. *Pegasus draconis* L.	China?
3. *Solenostoma paradoxum* Lacép.	China?

Behalve de boven opgesomde soorten bevat mijne verzameling nog eenige andere Troskieuwige visschen van Bengalen, China en Japan, t. w. Sijngnathus carce Buch. en Sijngnathus cuncalus Buch. van Calcutta; — Sijngnathus serratus T. Schl. en Hippocampus Mohnikei Blkr. van Japan; — Solegnathus polijprion Blkr. van China, — en Sijngnathus pelagicus Bl. van den Atlantischen Oceaan. De vier eerstgenoemde heb ik beschreven in mijne Nalezingen op de ichthijologische fauna van Bengalen en Hindostan en in mijne Bijdrage tot en Nalezingen op de ichthijologie van Japan. Van de beide laatstgenoemde volgen de beschrijvingen hieronder, ter opheldering van de diagnosen van Solegnathus Blochii en Sijngnathus fluviatilis Van Hass.

De Troskieuwige visschen schijnen over de geheele aarde verbreid te zijn. Van Europa kent men ongeveer een dertigtal soorten, welke in den Atlantischen Oceaan, maar voornamelijk in de Middellandsche zee zijn aangetroffen. Men kent er eenige soorten van uit den Atlantischen Oceaan tusschen Afrika en Zuid-Amerika. Van Noord-Amerika kent men Sijngnathus viridescens De Kaij, Sijngnathus fasciatus De Kaij, Sijngnathus fuscus Storer, Sijngnathus Pechianus Storer en Hippocampus hudsonius De Kaij, — en van Zuid-Amerika Sijngnathus acicularis Jen., Sijngnathus Blainvillianus Eijd. Gerv. en Sijngnathus crinitus Jen. — Sijngnathus hijmenolomus Richards. leeft bij de Falklands-eilanden, — Solegnathus argus Richards., Hippocampus abdominalis Less. en Hippocampus foliatus Shaw in de Australische zeeën; — Sijngnathus conspicillatus Jenijns bij Tahiti; — Sijngnathus serratus T. Schl., Sijngnathus tenuirostris T. Schl., Hippocampus brevirostris, Hippocampus longirostris Cuv., Hippocampus Mohnikei Blkr., Hippocampus coronatus T. Schl., Hippocampus gracillimus T. Schl. en Pegasus laternarius Cuv. bij de Japansche eilanden; — Solegnathus Hardwickii Swains., Solegnathus Blochii Blkr., Pegasus draconis L., Pegasus laternarius Cuv. en Solenostoma paradoxum Lacép. aan de kusten van China; — Sijngnathus carce Buch., Sijngnathus cuncalus Buch., Sijngnathus deokhata Gr., Sijngnathus subbooko Blkr. en Solegnathus Hardwickii Swains. in en bij Bengalen en Hindostan; — en Sijngnathus flavofasciatus Rüpp., Sijngnathus brevirostris Rüpp., Sijngnathus spicifer Rüpp. en Hippocampus fuscus Rüpp. in de Roode zee. Zoo zijn, die van den Indischen Archipel medegerekend, thans reeds meer dan 80 soorten van Lophobranchii van de tegenwoordige schepping bekend, waarvan ongeveer ¼ gedeelte den Indischen Archipel bewoont. In de 13de uitgave van het Sijstema Naturae, dat is, op het einde der vorige eeuw, werden nog slechts 10 soorten dezer orde van de geheele aarde vermeld en gelijk in een halve eeuw de kennis ten dezen verviervoudigd is, laat zich vermoeden, dat de thans bekende soorten, vooral die der betrekkelijk nog zoo weinig onderzochte Aziatische, Australische en Polijnesische wateren, nog slechts een gering gedeelte uitdrukken van de daar levende vormen. Dit laat zich daaruit reeds opmaken, dat mijne waarnemingen alleen reeds het aantal bekende soorten van den Indischen Archipel meer dan verdubbeld hebben.

Bij de nasporing dezer diertjes doen zich meerdere zwarigheden op, welke men ten opzigte van de meeste visschen uit de overige orden niet kent, en mogen al sommige soorten door het treffende van hare gedaanten reeds in vroegere tijden de aandacht van natuurkenners en liefhebbers hebben gaande gemaakt, zulks is toch meer het geval geweest met de soorten van Hippocampus en Pegasus, en de onderlinge gelijkenis van zoo talrijke soorten van Sijngnathus, Acus en Solegnathus heeft vele soorten als eene enkele doen beschouwen. Daar bovendien de meeste soorten, door hunnen geringen omvang en hoornachtig bekleedsel van het ligchaam, geene waarde hebben als voedingsmiddel en door de visschers worden weggeworpen, tenzij bij die volken, welke geheimzinnige krachten aan ze toeschrijven, hetzij als opwekkende op de geslachtsorganen (op vele plaatsen van Java), of als talismans (Nieuw-Zeeland), worden zij eensdeels minder gevangen met de gewone vischgereedschappen en ten andere, zoo ze al gevangen worden, niet op de markten te koop gebragt. Van daar, dat het reizenden natuuronderzoekers, die gewoonlijk slechts korten tijd op eene bepaalde plaats verblijven, slechts zelden gelukt de in het door hun bereisde gewest levende Zeenaalden, Zeepaardjes en Zeedraakjes magtig te worden en dat waarschijnlijk verre weg de meeste soorten van den Indischen Archipel zoo wel als van alle zeegewesten buiten Europa en Noord-Amerika, nog volstrekt onbekend gebleven zijn.

Voor zoover de tegenwoordige kennis der geographische verbreiding van de Troskieuwige visschen zulks aantoont, zijn de geslachten Sijngnathus en Hippocampus kosmopolitisch, terwijl de geslachten Pegasus en Solenostoma tot den Indischen Archipel en de zeeën van China en Japan schijnen beperkt te zijn, en het geslacht Acus Will. Swains., kenbaar aan de afwezigheid van borst-, buik-, aars- en staartvinnen, niet schijnt gevonden te worden buiten Europa en den Atlantischen Oceaan.

De orde der Troskieuwige visschen laat zich in drie natuurlijke familiën splitsen, welke ik voorstel te noemen Sijngnathoïdei, Pegasoïdei en Solenostomatoïdei. Tot de eerste familie behooren de geslachten *Syngnathus*, *Acus*, *Nerophis*, *Solegnathus*, *Hippocampus* en *Calamostoma*, terwijl de Pegasoïden tot nog toe slechts door het geslacht *Pegasus* en de Solenostomatoïden insgelijks slechts door een enkel geslacht, *Solenostoma*, worden vertegenwoordigd. De kenmerken dezer familiën en geslachten laten zich in volgend schema kortelijk teruggeven.

ORDO LOPHOBRANCHII.

Familia I SIJNGNATHOÏDEI. Pinnae ventrales nullae, dorsalis unica. Os terminale.

Genus. 1. Sijngnathus Swains. = Siphostoma Rafin.

Pinnae dorsalis, pectorales, caudalis.

2. Acus Swains. = Sijngnathus Bp.

Pinnae dorsalis, caudalis. Pinnae pectorales nullae.

3. Nerophis Rafin. Blkr.

Pinna dorsalis. Pinnae pectorales et caudalis nullae.

4. Solegnathus Swains. Blkr. = Phijllopterijx Swains.

Pinnae dorsalis, pectorales. Cauda prehensilis aptera. Caput collo indistincto vel non curvato cum trunco unitum.

5. Hippocampus Cuv.

Pinnae dorsalis, pectorales. Cauda prehensilis aptera. Caput collo distincto curvato cum trunco cetero corpore multo elatiore unitum.

6. Calamostoma Agass. (fossilis).

Pinnae dorsalis, pectorales, caudalis. Caput collo distincto curvato cum trunco cetero corpore multo elatiore unitum. Rostrum spatulaeforme.

Familia II SOLENOSTOMATOÏDEI. Pinnae dorsales duae, pectorales, analis, caudalis. Pinnae ventrales radiosae magnae in bursam embrijonalem unitae. Os terminale.

Genus 1. Solenostoma Lacép. Characteres familae.

Familia III PEGASOÏDEI. Pinnae dorsalis unica, pectorales, analis, caudalis. Pinnae ventrales filiformes liberae. Os inferum.

Genus 1. Pegasus L. Characteres familiae.

Deze familiën zijn door gewigtige karakters van elkander onderscheiden. De Solenostomatoïden komen mij voor in verwantschap te staan tusschen de Sijngnathoïden en Pegasoïden. De Pegasoïden schijnen ook den embrijozak te missen, welke bij Solenostoma door de buikvinnen gevormd wordt en zich bij de Sijngnathoïden onder de buik- of staartschilden bevindt. Bij Hippocampus bevindt zich de mebrijozak altijd onder de staartschilden;—bij mijne soorten van Sijngnathus en Solegnathus, onder de buik- óf staartschilden. Bij Sijngnathus boaja, Sijngnathus heterosoma, Sijngnathus deokhatoïdes, Sijngnathus brachijurus, zijn de zijdelijke buikkielen hoornachtig benedenwaarts verlengd om den celachtigen vliezigen eihouder een hard kanaal te schenken, dat zich van den anus tot aan de voorste schilden van den romp uitstrekt, en bij Sijngnathus deokhatoïdes zijn deze verlengsels groot genoeg om het geheele kanaal te sluiten.

Bij Sijngnathus haematopterus daarentegen bevindt zich de eihouder, die eveneens celachtig-vliezig is, onder de 14 tot 17 voorste staartschilden en wordt slechts door een' vliesachtigen zoom, die van de onderste staartschildkammen afgaat, beschut. Dergelijke organisatie vind ik ook bij Sijngnathus gastrotaenia en Sijngnathus carce.

Bij Sijngnathus pelagicus bevindt zich de eizak evenzoo onder de voorste staartschilden, doch de onderste staartschildkielen zelve zijn er even als de buikkielen bij Sijngnathus boaja enz. verlengd en schenken den eizak een beenig kanaal.

Bij Solegnathus Blochii bestaat de embrijozak slechts uit een celachtig-vliezig weefsel, dat zich van den anus tot aan het tweede rompschild uitstrekt en zijdelijk niet beschut is en waarin de eijeren geplaatst zijn als in de cellen van eene honigraat. Bij een specimen van 178''' lengte tel ik 190 dier eijeren. Volgens hetgeen ik bij de soorten van Sijngnathus en Solegnathus mijner verzameling waarneem, schijnt de plaatsing van den embrijozak afhankelijk te zijn van de betrekkelijke lengte van den staart, zijnde bij alle soorten, bij welke de staart veel langer is dan de romp, de eitjes achter, — bij alle soorten met betrekkelijk korten staart, vóór den anus geplaatst.

Ter bepaling der soorten van Sijngnathus, vindt men voortreffelijke kenmerken in de lengte-evenredigheden van romp en staart, in de getallen hunner schilden, in den vorm en bewapening der schildkielen, in de lengteverhoudingen tusschen kop en ligchaam en tusschen snuit en achteroogkuilsgedeelte van den kop, in de bewapening van den kop, in de achterhoofdskielen, in de getallen der rugvinstralen en in de inplanting der eerste rugvinstralen vóór, boven of achter den anus. Van deze kenmerken heb ik in de hier achter volgende beschrijvingen zorgvuldig gebruik gemaakt en daardoor is in den regel de herkenning der soorten gemakkelijk, zelfs zonder hare kleuren te kennen, die zoo ligt verloren gaan en vooral bij de kleine soorten van Sijngnathus moeijelijk zijn te bepalen, indien men ze niet in verschen toestand ontvangt.

CONSPECTUS SPECIERUM ANALIJTICUS.

Fam. SIJNGNATOÏDEI Blkr.

Sijngnathus Swains. = Siphostoma Rafin.

I. Anus in posteriore dimidio corporis situs. Rostrum capitis parte postoculari plus duplo longius. Caput $4\frac{1}{2}$ ad $5\frac{1}{2}$ in longitudine corporis.

A. Cauda absque pinna trunco absque capite longior. Pinna dorsalis ante anum incipiens. Carinae singulis scutis postice spina postrorsum spectante.

a. Truncus medio quam antice et postice altior. D. 51. Scuta trunco 23, cauda 37.

1. *Syngnathus boaja* Blkr.

b. Truncus medio quam postice et antice humilior. D. 65—68. Scuta trunco 26, cauda 31—38.

2. *Syngnathus heterosoma* Blkr.

B. Cauda absque pinna trunco absque capite multo brevior. Pinna dorsalis supra vel vix ante anum incipiens.

a. Carinae singulis scutis postice spina postrorsum spectante. D. 26. Scuta trunco 18, cauda 20. Cauda absque pinna trunco cum capite minus duplo brevior. Corpus annulis flavis et fusco-violaceis cinctum.

3. *Syngnathus dactyliophorus* Blkr.

b. Carinae singulis scutis dentibus numerosis serratae. D. 41. Scuta trunco 21, cauda 22—19. Cauda absque pinna trunco cum capite duplo brevior.

4. *Syngnathus brachyurus* Blkr.

II Anus in anteriore dimidio corporis situs. Carinae singulis scutis spinis nullis.

A. Rostrum capitis parte postoculari duplo vel plus duplo longius.

a. Caput $5\frac{1}{2}$ ad 6 in longitudine corporis. Pinna dorsalis supra anum incipiens. D. 31—33. Scuta trunco 17, cauda 31—35. Cauda cum pinna trunco cum capite paulo longior.

5. *Syngnathus deokhatoïdes* Blkr.

B. Rostrum capitis parte postoculari minus duplo, paulo tantum vel non longius.

a. Caput 7 in longitudine corporis. Pinna dorsalis ante anum incipiens. D. 29. Scuta trunco 18 vel 19, cauda 29. Cauda cum pinna trunco absque capite minus duplo longior.

6. *Syngnathus fluviatilis* Van Hass.

b. Caput 8 ad 11 in longitudine corporis.

† Pinna dorsalis ante anum incipiens. Rostrum capitis parte postoculari non longius. D. 53–55. Scuta trunco 17, cauda 32. Cauda cum pinna trunco absque capite duplo longior.

7. *Syngnathus leiaspis* Blkr.

†† Pinna dorsalis supra anum incipiens. Cauda cum pinna trunco absque capite duplo circiter longior.

ó Rostrum capitis parte postoculari longius. Regio occipitalis cristis 3 elevatis rotundatis D. 29. Scuta trunco 16, cauda 35.

8. *Syngnathus haematopterus* Blkr. = *Syngnathus fasciatus* Gr.

óó Rostrum capitis parte postoculari brevius. Cristae occipitales elevatae nullae. D. 21. Scuta trunco 15, cauda 31.

9. *Syngnathus sundaicus* Blkr.

††† Pinna dorsalis post anum incipiens. Cauda absque pinna trunco absque capite plus duplo longior. Rostrum capitis parte postoculari longius. Scuta trunco 14–16, cauda 39.

ó Pinna dorsalis scuto caudali 2° incipiens radiis 29. Venter fasciis transversis flavis et nigris.

10. *Syngnathus gastrotaenia* Blkr.

óó Pinna dorsalis scuto caudali 2° incipiens radiis 25. Fasciae ventre nullae.

11. *Syngnathus djarong* Blkr.

óóó Pinna dorsalis scuto caudali 3° incipiens radiis 23.

12. *Syngnathus heptagonus* Blkr. = *Hippichthys heptagonus* Blkr.

SOLEGNATHUS Swains. (SIJNGNATHOÏDES Blkr.).

I. Venter non prominens dorso duplo ad triplo latior. Laminae intersuturales nullae.

A. Scuta trunco 16, cauda 40 ad 55 D. 40 ad 45.

13. *Solegnathus Blochii* Blkr.

HIPPOCAMPUS Cuv.

I. Rostrum longitudine capitis partem postocularem aequans vel subaequans.
  A. Occiput in processum 5-vel 6-tuberculatum productum. Processus capite conici non elevati.
    a. Corpus fuscescens punctis nigris et flavis numerosissinis variegatum. Pinna dorsalis vitta longitudinali nigricante.

14. *Hippocampus kuda* Blkr. = *Hippocampus taeniopterus* Blkr. = *Hippocampus moluccensis* Blkr.

Fam. PEGASOÏDEI Blkr.

PEGASUS L.

I. Latitudo corporis 2 ad 3 in ejus longitudine. Rostrum $^1/_2$ capitis longitudinis efficiens, superne bicarinatum carinis denticulatis.

1. *Pegasus draconis* L. = *Pegasus volans* L. Blkr.

II. Latitudo corporis 6 in ejus longitudine. Rostrum $^2/_3$ circiter capitis longitudinis efficiens, superne carinis denticulatis nullis; corpus fossis magnis nullis.

2. *Pegasus natans* L. = *Pegasus pristis* Blkr.

Fam. SOLENOSTOMATOÏDEI Blkr.

SOLENOSTOMA Lacép. Rafin.

1. *Solenostoma paradoxum* Lacép.

DESCRIPTIONES SPECIERUM DIAGNOSTICAE.

Familia SIJNGNATHOÏDEI.

SIJNGNATHUS Swains.

I. Anus in posteriore dimidio corporis situs. Rostrum capitis parte postoculari plus duplo longius. Caput 4½ ad 5½ in longitudine corporis.

A. Cauda absque pinna trunco absque capite longior. Pinna dorsalis ante anum incipiens. Carinae singulis scutis postice spina postrorsum spectante.

a. Truncus medio quam antice et postice altior. D. 51. Scuta trunco 23, cauda 37.

Syngnathus boaja Blkr. Bijdr. Ichth. Born. Nat. Tijdschr. N. Ind. I p. 16.

Syngnath. corpore valde elongato, antice heptagono postice tetragono, altitudine 26 ad 20 in ejus longitudine, altiore quam lato; trunco medio quam antice et postice altiore; capite 5 fere ad 5½ in longitudine corporis; oculis diametro 11 ad 12 in longitudine capitis; linea rostro-frontali ante oculos concava; rostro capitis parte postoculari plus duplo sed multo minus triplo longiore, compresso, septies ad novies longiore quam parte gracillima alto; vertice plano granuloso crista media humillima, orbitis cristisque utroque latere rostro-oculari brevi et postoculari glabriusculis; operculo crista longitudinali media glabriuscula et infra cristam striis pluribus divergentibus; scutis trunco 23, cauda 36 ad 38, scutis singulis transversim striatis, laminis intersuturalibus oblongis non striatis, carinis singulis, scutis ventralibus mediis tantum exceptis, postice spina postrorsum spectante; carina ventris media humillima unde trunco quasi hexagono; laminis carinae ventralis masculis a capite usque ad anum apertis erectis; ano in dimidio corporis posteriore sito; cauda absque pinna trunco absque capite longiore, trunco cum capite multo breviore; pinna dorsali ante anum scuto trunci 20°, 21° vel 22° incipiente et scuto caudali 6° vel 7° desinente, corpore humiliore; anali parva; caudali capitis parte postoculari breviore; colore capite, dorso lateribusque viridi, ventre vulgo flavescente, cauda postice nigricante; rostro et capite maculis irregularibus nigricantibus; operculis inferne argenteis; scutis trunco caudalibusque anterioribus singulis vittis 2 transversis coeruleis nigro leviter marginatis et superne vitta coerulea unitis; pinnis caudali nigricante, ceteris flavescente-viridibus.

B. 2. D. 49 ad 51. P. 25 vel 26. A. 4 vel 5. C. 8 ad 10.

Habit. Bandjermasin, Pontianak, Sambas, Borneo insulae, in fluviis.
Palembang, Sumatrae orientalis, in flumine Mussi.

Longitudo 5 speciminum 330''' ad 390'''.

Aanm. Ik heb deze soort reeds in 1850 ter boven aangehaalde plaatse beschreven. Sedert ontving ik nog 4 voorwerpen, waardoor ik de toen gegevene diagnose vollediger heb kunnen maken en meer in verband brengen met eene doelmatigere wijze van beschrijving.

Van alle soorten van Syngnathus van den Indischen Archipel schijnt *Sijngnathus boaja* de grootste lengte te bereiken. Zij schijnt vrij na verwant te zijn aan *Sijngnathus acus* Bl. doch deze heeft, behalve andere kleurteekening, den staart veel langer dan den romp met inbegrip van den kop, 19 romp- en 44 staartschilden, 40 rugvin- en 12 borstvinstralen enz.

b. Truncus medio quam postice et antice humilior. D. 65–68. Scuta trunco 26, cauda 31–38.

Sijngnathus heterosoma Blkr. Vijfde Bijdr. ichth. Borneo, Nat. Tijdsch. N. Ind. II p. 440.

Syngnath. corpore valde elongato, antice heptagono, postice tetragono, altitudine 28 ad 35 in ejus longitudine, paulo altiore quam lato, medio oculum inter et anum quasi collo crasso subbipartito; capite 5 ad $5\frac{1}{4}$ in longitudine corporis; linea rostro-frontali ante oculos concava; oculis diametro 10 ad 12 in longitudine capitis; rostro capitis parte postoculari triplo circiter longiore, compresso, altitudine parte gracillima nonies ad decies in ejus longitudine; vertice planiusculo rugoso crista media humillima; orbitis cristisque utroque latere rostro-oculari brevi et postoculari crenulato-denticulatis; operculo crista longitudinali media leviter denticulato-crenulata, supra et infra cristam striis adscendentibus et descendentibus plus minusve divergentibus; scutis trunco 26, cauda 31 ad 38, scutis singulis transversim striatis, laminis intersuturalibus ovalibus vel subrhomboïdeis glabris impressione media transversa quasi bipartitis, carinis singulis scutis leviter serratis postice spina postrorsum spectante; carinis ventralibus mediis postice spina nulla vel spinis carinis ceteris multo breviore; carina ventris media humillima unde trunco quasi hexagono; laminis carinae ventralis masculis a capite usque ad anum apertis erectis; ano in dimidio corporis posteriore sito; cauda absquei pinna trunco absque capite longiore, trunco cum capitepaulo breviore; pinna dorsali scuto trunco 21° dimidio ejus longitudinis ante anum incipiente et scuto caudali 7° vel 8° desinente, corpore humiliore; anali parva; caudali minima; colore corpore superne nitide viridi, inferne flavescente vel argenteo; lateribus singulis scutis medio macula verticali oblonga fuscescente; laminis intersuturalibus nitide argenteis; spinis carina laterali singulis basi punctulo nigro; pinnis dorsali et pectoralibus dilute viridibus, caudali nigricante, anali flavescente.

B. 3. D. 65 ad 68. P. 22 p. m. A. 4. C. 10?
Habit. Sambas, Borneo occidentalis, in fluviis.
Longitudo 3 speciminum 235''' ad 290'''.

Aanm. In mijne vroegere beschrijving dezer soort staat als schrijffout voor de gedaante des ligchaams *pentagono* in plaats van *heptagono*. De soort is zeer merkwaardig door den eigenaardigen vorm des ligchaams, hetwelk midden tusschen oog en aars aanmerkelijk lager is dan onmiddellijk achter den kop en voor de rugvin, zoodat borst en buik als het ware door eene insnoering van elkander zijn gescheiden. Bij het vrouwelijke specimen zijn de staartschilden minder talrijk dan bij de twee mannelijke.

B. Cauda absque pinna trunco absque capite multo brevior. Pinna dorsalis supra vel vix ante anum incipiens.

a. Carinae singulis scutis postice spina postrorsum spectante. D. 26. Scuta trunco 18, cauda 20. Cauda absque pinna trunco cum capite minus duplo brevior. Corpus annulis flavis et violaceo-fuscis cinctum.

Syngnathus dactyliophorus Blkr. Diagn. nieuw. Vissch. Batav. Nat. T. N. Ind. Dl. IV p. 506.

Syngnath. corpore valdo elongato, antice cylindrico-heptagono postice tetragono, altitudine 30 ad 31 in ejus longitudine, aeque lato circiter ac alto; capite 5 circiter in longitudine corporis; oculis diametro 8 ad $8\frac{1}{2}$ in longitudine capitis; linea rostro-frontali ante oculos concava; rostro capitis parte postoculari triplo circiter longiore, compresso, septuplo ad octuplo longiore quam parte gracillima alto; vertice convexo et fronte granulosis cristis media postocularibusque nullis; orbitis cristaque rostro-oculari utroque latere brevi leviter denticulatis; operculo granuloso granulis subseriatim dispositis; scutis trunco 18, cauda 20, scutis singulis leviter granulosis, laminis intersuturalibus parvis ovalibus leviter granulosis, carinis singulis scutis humillimis postice spinula valde conspicua postrorsum spectante; spinulis carina ventris media spinulis carinis ceteris brevioribus; cauda absque pinna trunco absque capite paulo, trunco cum capite duplo fere breviore; pinna dorsali supra anum scuto trunci 18° incipiente et scuto caudali 4° desinente, corpore humiliore; anali minima; caudali oblonga obtusa convexa capitis parte postoculari duplo circiter longiore; corpore pulchre flavo, fasciis transversis violaceo-fuscis latis 27 spatiis intermediis vulgo latioribus totum corpus cingentibus, fasciis rostro 5, oculo 1, oculum inter et pinnam pectoralem 2, pectoralem inter et analem 9, ceteris caudalibus; pinnis roseis, caudali tantum pulchre rubro-violacea postice flavo marginata et medio macula pulchre flava.

B. D. 26. P. 21 vel 22. A. 4. C. 9.
Habit. Batavia, prope insulam Onrust, in mari.
Longitudo 2 speciminum 130''' et 144'''.

Aanm. In de bovenaangehaalde beschrijving dezer soort staat als drukfout, »aeque lato ac longo" hetwelk natuurlijk moet zijn »aeque lato ac alto." De soort is gemakkelijk herkenbaar, behalve aan de verhoudingen van kop, snuit, romp en staart, aan de afwisselende gele en violet-bruine banden, welke het ligchaam ringsgewijze omgeven.

b. Carinae singulis scutis dentibus numerosis serratae. D. 41. Scuta trunco 21, cauda 22–19. Cauda absque pinna trunco cum capite duplo brevior.

Syngnathus brachyurus Blkr.

Syngnath. corpore valde elongato, antice heptagono postice tetragono, altitudine 24 ad 22 in ejus longitudine, aeque lato circiter ac alto; capite $4\frac{3}{4}$ ad 5 in longitudine corporis; oculis diametro 8 circiter in longitudine capitis; linea rostro-frontali ante oculos concava; rostro capitis parte postoculari plus duplo sed multo minus triplo longiore, compresso, sextuplo ad septuplo longiore quam parte gracillima alto; vertice convexo celluloso; orbitis, cristisque utroque latere rostro-oculari postoculariique et crista rostro et vertice media leviter crenulatis; operculo reticulato-rugoso medio crista longitudinali leviter crenulata inferne striis aliquot humilioribus divergentibus; scutis trunco 21, cauda 22 ad 19, scutis singulis transversim striatis, laminis intersuturalibus ovalibus vix striatis, carinis denticulis parvis postrorsum spectantibus serrulatis, carina ventris media humili denticulis denticulis carinis ceteris minoribus; cauda absque pinna trunco absque capite multo minus duplo, trunco cum capite duplo circiter breviore; pinna dorsali vix ante anum scuto trunci 20° incipiente et scuto caudali 7° desinente, corpore humiliore; anali minima; caudali flabelliformi capitis parte postoculari breviore; corpore violascente-viridi; lateribus inferne dense coeruleo punctulatis; fascia rostro-operculo-laterali longitudinali diffusa violaceo-fusca, pinnis viridi-hyalinis, caudali nigricante.

B. 2 vel 3. D. 41. P. 19 p. m. A. 3 vel 4. C. 9.

Synon. *Pankwere boaja* Mal.

Habit. Batavia, Panimbang, Javae occidentalis in fluviis et aquis fluvio-marinis.
Priaman, Sumatrae occidentalis, in aquis fluvio-marinis.

Longitudo 5 speciminum 114''' ad 148'''.

Aanm. Bij het kleinste mijner voorwerpen heeft de staart slechts 11 schildringen, doch de vorm der achterste schilden zoowel als die der staartvin toont aan, dat de staart niet natuurlijk ontwikkeld is. Op eene onuitgegevene afbeelding, in schets nagelaten door VAN HASSELT, genomen naar een specimen, gevangen in de rivier van Panimbang, tel ik 22 romp- en 24 staartringen. De soort is merkwaardig door haren betrekkelijk korten staart, welke, de staartvin niet medegerekend, ongeveer tweemaal gaat in de lengte van den romp met inbegrip van den kop. Zij is verwant aan *Syngnathus cuncalus* Buch. doch deze heeft den staart betrekkelijk aanmerkelijk langer, hoezeer korter dan de romp met inbegrip van den kop.

II. Anus in anteriore dimidio corporis situs. Carinae singulis scutis spinis nullis.

A. Rostrum capitis parte postoculari duplo vel plus duplo longius.

a. Caput $5\frac{1}{2}$ ad 6 in longitudine corporis. Pinna dorsalis supra anum incipiens. D. 31—33. Scuta trunco 17, cauda 31—35. Cauda cum pinna trunco cum capite paulo longior.

Syngnathus deokhatoïdes Blkr.

Syngnath. corpore valde elongato, antice heptagono postice tetragono, altitudine 16 ad 20 circiter in ejus longitudine, altiore quam lato; capite $5\frac{1}{2}$ ad $6\frac{1}{2}$ in longitudine corporis; oculis diametro $6\frac{1}{2}$ ad 7 in longitudine capitis; linea rostro-frontali ante oculos concava; rostro capitis parte postoculari duplo circiter longiore, compresso, quintuplo ad sextuplo longiore quam parte gracillima alto; orbita superne cristaque rostro-orbitali utroque latere brevi scabris; vertice antice depresso celluloso vel reticulatim striato postice crista media humili subinterrupta scabriuscula; operculo reticulatim striato vel celluloso crista longitudinali media parum elevata; scutis lateribus 17, cauda 31 ad 35, scutis singulis transversim striatis cellulo-

sis, laminis intersuturalibus parvis ovalibus glabriusculis, carinis leviter crenulatis spinis vel spinulis nullis; carina ventris media feminis valde prominente, masculis aperta; cauda cum pinna trunco cum capite vix vel non longiore, absque pinna trunco cum capite paulo breviore; pinna dorsali supra anum scuto trunci 17° incipiente et scuto caudali 5° desinente, corpore humiliore; pectoralibus rotundatis; anali minima: caudali flabelliformi oculo non vel vix longiore; colore corpore viridescente; lateribus superne fasciis 17 p. m. transversis fuscis; ventre violascente; pinnis viridescentibus.

B. 2 vel 3. D. 31 ad 33. P. 23. A. 4. C. 9.

Habit. Palembang, Sumatrae orientalis, in fluviis.
Pontianak, Borneo occidentalis, in fluviis.

Longitudo 4 speciminum 131‴ ad 158‴.

Aanm. Deze soort is zeer na verwant aan *Sijngnathus deokhata* Buch. (Illustr. Ind. Zoöl. Gr. Hardw. I Pisc. tab. 6 fig. 4) en beantwoordt daaraan geheel wat habitus betreft, zijnde er ook de romp met den kop van ongeveer gelijke lengte als de staart met de staartvin. Op die afbeelding zie ik echter niet de dwarsche bruine banden op het boven gedeelte der zijden, terwijl daarentegen de onderhelft der zijden er met afwisselende zwarte, roode en blaauwe dwarsche banden geteekend is. Op deze afbeelding zijn ook slechts 25 rugvinstralen aangegeven. Daar evenwel op de naauwkeurigheid van vele afbeeldingen der Illustrations veel aan te merken valt en speciaal ook op die van *Sijngnathus fasciatus* Gr. (*Syngnathus haematopterus* Blkr.), welke geheel onjuist gekleurd is, zou het kunnen zijn, dat *Syngnathus deokhata* niet soortelijk van bovenbeschrevene specimina verschilt, wat evenwel slechts zal kunnen uitgemaakt worden door wie de tot grondslag der afbeelding van *Syngnathus deokhata* gediend hebbende voorwerpen zal kunnen onderzoeken.

B. Rostrum capitis parte postoculari minus duplo, paulo tantum vel non longius.
a. Caput 7 in longitudine corporis. Pinna dorsalis ante anum incipiens. D. 29. Scuta trunco 18 vel 19, cauda 29. Cauda cum pinna trunco cum capite paulo longior.

Syngnathus fluviatilis Van Hasselt sec. icon inedit.

Syngnath. corpore valde elongato, antice heptagono postice tetragono, altitudine 18 ad 19 circiter in ejus longitudine; capite 6¾ circiter in longitudine corporis; oculis diametro 6 ad 7 in longitudine capitis; linea rostro-frontali ante oculos concava; rostro capitis parte postoculari multo sed minus duplo longiore, compresso, quintuplo longiore quam parte gracillima alto; vertice cristis elevatis nullis; scutis trunco 18 vel 19, cauda 32; carinis scutis spinis nullis; carina ventris media valde prominente; cauda cum pinna trunco absque capite minus duplo longiore; pinna dorsali ante anum scuto trunci 16° incipiente et scuto caudali 4° vel 5° desinente, corpore humiliore; anali parva; caudali flabelliformi capitis parte postoculari breviore; corpore pinnisque flavescente-viridibus.

D. 29. A. 4.
Habit. Batavia, in fluviis.
Longitudo figurae descriptae 139‴.

Aanm. Ik heb deze soort tot nog toe niet in mijn bezit kunnen krijgen, ofschoon zij volgens VAN HASSELT te Batavia voorkomt. Zij heeft groote verwantschap met *Syngnathus pelagicus* Bl., van welke 3 voorwerpen (1), in den Atlantischen Oceaan met wieren (kroos) opgevischt, in mijn bezit zijn. Zij verschilt er slechts van door eenigzins andere getallen der romp-en staartschilden, andere kleuren, doordien er de staart betrekkelijk korter is enz.

b. Caput 8 ad 11 in longitudine corporis.

† Pinna dorsalis ante anum incipiens. Rostrum capitis parte postoculari non longius. D. 53—55. Scuta trunco 17, cauda 32. Cauda cum pinna trunco absque capite duplo longior.

---

(1) *Syngnathus pelagicus* Bloch. Ausl. Fisch. I p. 5 tab. 109. fig. 4. Lacép. Poiss. II p. 39, 40.

Syngnath. corpore valde elongato, antice heptagono postice tetragono, altitudine 18 ad 26 in ejus longitudine, junioribus aeque lato ac alto, aetate provectioribus altiore quam lato; capite 6½ ad 7 in longitudine corporis; oculis diametro 6½ ad 7 in longitudine capitis; linea rostro-frontali ante oculos concava; rostro capitis parte postoculari multo sed minus duplo longiore, compresso, quadruplo ad quintuplo longiore quam parte gracillima alto; carina rostro-frontali media humili leviter crenulata; regione occipito-nuchali crista humili tripartita leviter crenulata; crista rostro-oculari utroque latere brevi glabra; vertice rugosulo; operculo celluloso striis numerosis divergentibus, crista longitudinali media brevi operculi partem posteriorem non attingente; scutis trunco 17, cauda 32, scutis singulis transversim striatis, laminis intersuturalibus oblongis radiatim striatis, carinis singulis scutis leviter crenulatis spinis nullis, carina ventris media junioribus vix aetate provectioribus mediocriter prominente; cauda cum pinna trunco absque capite duplo circiter longiore; pinna dorsali ante anum scuto trunci 16° vel 15° incipiente, scuto caudali 5° vel 6° desinente, corpore humiliore; anali parva; caudali flabelliformi capitis parte postoculari non vel vix breviore; colore corpore flavescente-viridi; vittis rostro-oculari et oculo-opercularibus fuscis; carinis dorsalibus lateralibus et caudalibus articulationibus scutorum macula parva fuscescente, maculis plurimis scutis in vittas transversas productis; scutis lateribus inferne et caudalibus anterioribus vitta transversa coerulea; pinnis flavescentibus, dorsali fusco marginata et fasciis transversis obliquis fuscis; caudali postice violascente, radiis externis fusco variegatis.

B. 2 vel 3. D. 29 ad 31. P. 14. A. 4. C. 10.
Synon. *Corallensauger* Bl. Ausl. Fisch. I p. 5 tab. 109 fig. 4.
Syngnathe tuyau Lacép. Poiss. II p. 39, 40.
Habit. Oceanum Atlanticum.
Longitudo 3 speciminum 109‴ ad 145‴.

Syngnathus leiaspis Blkr.

Syngnath. corpore valde elongato, antice heptagono postice tetragono, altitudine $20\frac{1}{2}$ ad $21\frac{1}{2}$ in ejus longitudine, altiore quam lato; capite $9\frac{3}{4}$ ad $10\frac{1}{3}$ in longitudine corporis; oculis diametro 5 ad $5\frac{1}{2}$ in longitudine capitis; linea rostro-frontali ante oculis concava; rostro capitis parte postoculari non vel vix breviore, compresso, triplo circiter longiore quam parte gracillima alto; fronte, vertice convexo operculisque cellulosis cristis crenulatis vel denticulatis nullis; scutis trunco 17, cauda 32, scutis singulis transversim striatis cellulosis, laminis intersuturalibus ovalibus cellulosis, carinis vix prominulis glabris vel glabriusculis, carina ventris media tantum prominente obtusa glabra; cauda cum pinna trunco absque capite duplo circiter longiore; pinna dorsali longe ante anum scuto trunci 13° vel 14° incipiente et scuto caudali 8° desinente, corpore humiliore; anali minima; caudali flabelliformi capitis parte postoculari breviore; corpore pinnisque flavescente-viridibus? (decoloratis),

B. 2 vel 3. D. 53 ad 55. P. 19 vel 18. A. 3 vel 4. C. 9.

Habit. Batavia, in aquis fluvio-marinis.

Longitudo 2 speciminum 142''' et 147'''.

Aanm. Bij het kleinere specimen ontbreken enkele staartringen, tellende ik er slechts 25, waarvan de achterste, ofschoon eene staartvin dragende, aanmerkelijk grooter zijn dan de achterste staartschilden bij het normale specimen. De soort is kenbaar aan haren korten snuit, langen staart, talrijke rugvinstralen, gladde ongetande schilden enz.

†† Pinna dorsalis supra anum incipiens. Cauda cum pinna trunco absque capite duplo circiter longior.

ó Rostrum capitis parte postoculari longius. Regio occipitalis cristis 3 elevatis rotundatis. D. 29. Scuta trunco 16, cauda 35. Truncus hexagonus vel subheptagonus.

Syngnathus haematopterus Blkr. Bijdr. ichth. Band. Nat T. N. Ind. II p. 258.

Syngnath. corpore valde elongato, antice hexagono vel subheptagono postice tetragono, altitudine 23 ad 19 in ejus longitudine, paulo vel non altiore quam lato; capite 8 fere ad 9 in longitudine corporis; oculis diametro 6 circiter in longitudine capitis; linea rostro-frontali ante oculos valde concava; rostro capitis parte postoculari multo mimus duplo longiore, compresso, quadruplo ad quintuplo longiore quam parte gracillima alto; vertice rugosulo-celluloso; crista occipito-nuchali elevata tripartita singulis partibus rotundatis; orbitis cristisque utroque latere rostro-oculari et postoculari brevibus glabris; scutis trunco 16—17, cauda 33 ad 35, scutis singulis cellulosis et transversim striatis, laminis intersuturalibus ovalibus vel oblongis glabris vel rugosis, carinis singulis scutis vix vel non crenulatis spinis vel spinulis nullis: carina ventris media non vel vix conspicua humillima unde ventre obtusissimo; cauda cum pinna trunco absque capite duplo circiter

longiore; pinna dorsali supra anum scuto trunci 17° incipiente et scuto caudae 5° vel 6° desinente corpore humiliore; anali parva; caudali flabelliformi capitis parte postoculari vix vel non breviore; colore corpore superne viridescente inferne flavescente; capite, trunco caudaque superne et lateribus violaceo-nigro dense reticulatis cellulis retis parvis oblongis longitudinaliter seriatis; rostro nigricante punctulato; capite inferne vittis 5 longitudinalibus violaceis; pinnis rubris.

B. 2 vel 3. D. 27 ad 29. P. 14 ad 16. A. 4. C. 10.

Synon. *Ikan Boaja ketjil of kleene Kaaiman* Valent. Ind. Amb. III No. 81?

Syngnathus fasciatus Gr. Hardw. Illustr. Ind. Zoöl. I Pisc. tab. 6 fig. 2 (nec. Risso, nec De Kay).

Habit. Banda Neira, Amboina, Ceram, Ternate, in mari.

Longitudo 15 speciminum 135''' ad 205'''

Aanm. De afbeelding van de Illustrations of Indian Zoölogy is vrij goed wat de vormen betreft, doch de kleuren zijn er geheel onjuist teruggegeven. De soort laat zich herkennen behalve aan hare kleurteekening, aan de evenredigheden van kop, snuit, romp, staart en rugvin, doch vooral aan de hooge driedeelige kruinkam, doornlooze schilden en niet of naauwelijks merkbaren middensten buikkiel, welke het ligchaam meer eene zeshoekige dan eene zevenhoekige gedaante geeft. Eene naauwkeurige vergelijking mijner talrijke voorwerpen met de bovenaangehaalde afbeelding laat mij geen twijfel over aangaande de identiteit der soort, welke ik vroeger, misleid door de valsche kleurteekening dier afbeelding, als nieuw voor de wetenschap beschouwde.

De soort schijnt in de Molukken de meest voorkomende van haar geslacht te zijn en bevond zich bij verre weg de meeste verzamelingen, welke ik van daar ontving.

Ik heb den door mij gegeven' soortnaam behouden, omdat Risso reeds een der soorten van de Middellandsche zee en de heer De Kaij een der Noord-Amerikaansche soorten *Syngnathus fasciatus* genoemd hebben.

óó Rostrum capitis parte postoculari brevius. Cristae occipitales elevatae nullae D. 21. Scuta trunco 15, cauda 31.

Syngnathus sundaicus Blkr.

Syngnath. corpore valde elongato, antice heptagono postice tetragono, altitudine 17 ad 18 circiter in ejus longitudine; capite $8\frac{1}{3}$ ad $8\frac{1}{2}$ circiter in longitudine corporis; oculis diametro 5 circiter in longitudine capitis; linea rostro-frontali concava; rostro capitis parte postoculari vix vel non breviore, duplo circiter longiore quam parte gracillima alto; vertice cristis elevatis nullis; scutis trunco 15, cauda 31; carinis singulis scutis spinis nullis; carina ventris media parum prominente; cauda cum pinna trunco absque capite plus duplo longiore; pinna dorsali supra anum scuto trunci 15° incipiente et scuto caudali 5° desinente, corpore humiliore; caudali flabelliformi capite parte postoculari non vel vix breviore; colore corpore pinnisque . .?

D. 21. P.? A.? C. 10.

Habit. Anjer, Javae occidentalis, in mari?

Longitudo figurae descriptae 63'''.

Aanm. De afbeelding slechts in omtrek bestaande, laat zich van de kleuren dezer soort niets zeggen. Zij is onder de aan haar verwante soorten kenbaar aan den korten en hoogen snuit.

††† Pinna dorsalis post anum incipiens. Cauda absque pinna trunco absque capite plus duplo longior. Rostrum capitis parte postoculari longius. Scuta trunco 14 ad 16, cauda 39.

ó Dorsalis scuto caudali 2° incipiens radiis 29. Venter fasciis transversis flavis et nigris.

Syngnathus gastrotaenia Blkr. Nieuw. Bijdr. Ichth. Ceram. Nat. T. N. Ind. III p. 713.

Syngnath. corpore valde elongato antice heptagono postice tetragono, altitudine 28 ad 20 in ejus longitudine, junioribus paulo, aetate provectioribus multo altiore quam lato; capite 8 ad 9 in longitudine corporis, oculis diametro 6 ad 6½ in longitudine capitis; linea rostro-frontali ante oculos concava; rostro capitis parte postoculari multo minus duplo longiore, compresso, triplo circiter longiore quam parte gracillima alto; vertice rugoso planiusculo; cristis occipitalibus 3 denticulis minimis junioribus lente vix conspicuis scabris; orbitis cristisque utroque latere rostro-oculari et postoculari leviter crenulatis; operculo subradiatim rugoso-crista longitudinali prominula scabriuscula; scutis trunco 15, cauda 39; scutis singulis transversim rugosis, laminis intersuturalibus oblongis vel ovalibus radiatim rugosis, carinis parum elevatis glabris vel scabriusculis anacanthis; cauda absque pinna trunco absque capite multo plus duplo, cum pinna trunco cum capite minus duplo longiore; pinna dorsali post anum scuto caudali 2° incipiente et scuto caudali 7° desinente, corpore humiliore; anali minima; caudali flabelliformi capitis parte postoculari paulo breviore; colore corpore fuscescente-viridi; ventre vittis 14 p. m. transversis flavis vittis nigris alternantibus; rostro nigro punctulato; pinnis dorsali, pectoralibus analique viridibus, dorsali radiis fusco variegatis; caudali nigra rubro marginata.

B. 2 vel 3. D. 29. P. 16. A. 3 vel 4. C. 10.
Habit. Wahai, Ceram septentrionalis, in mari.
Longitudo 5 speciminum 102''' ad 125'''.

Aanm. *Syngnathus gastrotaenia* is na verwant aan *Syngnathus heptagonus* Blkr. en *Syngnathus djarong* Blkr., gelijk reeds uit het analytisch overzigt heeft kunnen blijken, onderscheidende zich echter van beide laatstgenoemde door de afwisselende gele en zwarte dwarsche buikbanden, talrijker rugvinstralen enz. De soort is ook na verwant aan *Sijngnathus carce* Buch. van Bengalen, waarvan ik eene naauwkeurige diagnose heb gegeven in mijne Nalezingen op de ichthyologische fauna van Bengalen en Hindostan (Verh. Batav. Genootsch. Dl. XXV), welke echter 3 of 4 rugvinstralen minder heeft, op den zijdelijken buikkiel aan elk schild een geel vlekje en aan den ondersten staartkiel afwisselende gele en bruine vlekjes, den snuit slechts dubbel zoo lang als hoog, enz.

óó Dorsalis scuto caudali 2° incipiens radiis 25. Fasciae ventre nullae.

Syngnathus djarong Blkr.

Syngnath. corpore valde elongato, antice heptagono postice tetragono, altitudine 21 circiter in ejus lon-

gitudine; capite $9\frac{2}{3}$ in longitudine corporis; oculis diametro $5\frac{1}{2}$ circiter in longitudine capitis; linea rostro-frontali ante oculos concava; rostro capitis parte postoculari multo minus duplo longiore, triplo circiter longiore quam parte gracillima alto; vertice cristis elevatis nullis; scutis trunco 16, cauda 39; carinis singulis scutis spinis nullis; carina ventris media valde prominente; cauda cum pinna trunco cum capite plus duplo longiore; pinna dorsali post anum scuto caudali 2° incipiente et scuto caudali 6° vel 7° desinente corpore humiliore; caudali fiabelliformi capitis parte postoculari vix vel non longiore; colore corpore pinnisque viridescente-flavo, ventre violascente; vitta rostro-oculo-operculari nigricante.

D. 25. P. ? A. ? C. 11.

Habit. Panimbang, Javae occidentalis, in fluviis.

Longitudo figurae descriptae 94'''.

Aanm. Ik ken deze soort slechts uit eene afbeelding, nagelaten door Van Hasselt. Zij is zeer na verwant aan *Syngnathus gastrotaenia* en *Syngnathus heptagonus* Blkr. en schijnt zich, indien de afbeelding ten dezen opzigte geheel juist is, voornamelijk slechts te onderscheiden door hare 16 rompschilden, 25 rugvinstralen, van welke de voorste op het 2e staartschild is ingeplant, en aan de afwezigheid van buikbanden.

óóó Dorsalis scuto caudali 3° incipiens radiis 23.

Syngnathus heptagonus Blkr.

Syngnath. corpore valde elongato, antice heptagono postice tetragono, altitudine $18\frac{1}{2}$ circiter in ejus longitudine, altiore quam lato; capite 9 circiter in longitudine corporis; oculis diametro 6 circiter in longitudine capitis; linea rostro-frontali ante oculos concava; rostro capitis parte postoculari vix longiore, compresso, triplo circiter longiore quam parte gracillima alto; fronte et vertice convexo striatis cristis crenulatis vel denticulatis nullis; operculo crista longitudinali media glabra, supra et infra cristam striis divergentibus; scutis trunco 14, cauda 39, scutis singulis transversim, laminis intersuturalibus ovalibus radiatim striatis, carinis vix vel non crenulatis glabriusculis, carina ventris media carinis ceteris magis elevata; cauda absque pinna trunco absque capite multo plus duplo longiore; pinna dorsali post anum scuto caudali 3° incipiente et scuto caudali 8° desinente, corpore humiliore; anali minima; caudali flabelliformi capitis parte postoculari breviore; colore corpore fuscescenti-viridi; capite inferne punctis fuscis; ventre carinis lateribus guttis flavis; pinna caudali nigricante.

B. 2 vel 3. D. 23. P. 15. A. 3 vel 4. C. 10.

Synon. *Hippichthys heptagonus* Blkr. Verh. Bat. Gen. XXII. Bijdr. Ichth. Madur. p. 15.

Habit. Fretum Madurae prope Kammal et Surabaja.

Longitudo speciminis unici 101'''.

Aanm. Een nader onderzoek heeft mij bij deze soort eene, hoezeer uiterst kleine, aarsvin doen ontwaren, zoodat zij geheel valt binnen de grenzen van het geslacht Syngnathus. Zij heeft veel van *Syngnathus spicifer* Rüpp. (N. Wirbelth F. Abyss. Fisch. R. M. p. 143 tab. 33 fig. 4), doch bij deze gaat de kop 8 maal in de lengte des ligchaams en heeft de rugvin 26 en de staartvin 6 stralen, de snuit meer dan de halve lengte van den geheelen kop, de romp 16 schilden en de staart 40, terwijl er de rugvin juist boven den aars begint.

SOLEGNATHUS Swains. Blkr.

I. Venter non prominens dorso duplo ad triplo latior. Laminae intersuturales nullae.
A. Scuta trunco 16, cauda 40 ad 55. D. 40 ad 45. Corpus roseo-violaceum flavescente et viridi marmoratum et striatum.

Solegnathus Blochii Blkr.

Syngnath. corpore valde elongato, antice hexagono postice tetragono, altitudine 20 ad 22 in ejus longitudine, medio ventre multo latiore quam alto; capite 5 ad 6 in longitudine corporis; oculis diametro 6½ ad 8 in longitudine capitis; fronte et vertice rugoso-cellulosis non carinatis; occipite postice trispinoso spinis obtusis scabris; orbita spina obtusa scabra postrorsum spectante quasi cornuta; rostro capitis parte postoculari duplo vel minus duplo longiore, compresso, granuloso, quintuplo ad sextuplo longiore quam parte gracillima alto; maxilla inferiore inferne cirris pluribus ex parte fimbriatis oculo brevioribus vel vix longioribus praedita; operculo radiatim rugoso-celluloso inferne cirro brevi; dorso ventre duplo ad triplo graciliore; scutis trunco 16, cauda 40 ad 55, scutis singulis transversim striatis et reticulatis, laminis intersuturalibus nullis, carinis singulis scutis humillimis spinis vel spinulis nullis; lateribus depressis concavis; ventre medio tricarinato adultis concavo; cauda trunco cum capite breviore, trunco absque capite longiore, postice valde prehensili scutis interdum vix vel non conspicuis; masculis bursa embryonali membranacea cellulosa tota ante anum sita; pinna dorsali supra vel vix ante anum incipiente et scuto caudali 9° vel 10° desinente, corpore humiliore; pectoralibus multo latioribus quam longis; anali parva; colore corpore superne lateribusque roseo-violaceis flavescente et viridi pulcherrima marmorato et striato; ventre flavo roseo et margaritaceo variegato et interdum fusco punctato; rostro et pinnis roseis.

B. 3. D. 40 ad 45. P. 21 ad 23. A. 4.

Synon. *Ikan Pisau jang merah* Valent. Ind. Amb. III p. 500 No. 481.
Bouaja Ren. Poiss. Mol. fig. 73.
Syngnathus biaculeatus Bl. Ausl Fische tab. 121 fig. 1, 2. Bl. Schn. Syst. posth. tab. 107. Shaw Gen. Zoöl. V p. 453, Richards. Rep. 15^{h} meet. Brit. Assoc. p. 202. Cant. Cant. Catal. Mal. Fish. p. 387.
Stachelnadel Bl. Ausl. Fische tab. 121 fig. 1, 2.
Épine double Bl. ibid.
Syngnathus tetragonus L. Gmel. Syst. Nat. ed. XIII^{a} I p. 1453. Lacép. Poiss. II p. 42.
Syngnathe deux piquans Lacép. ibid. p. 42.
Cheval marin, épine double Bennater. Planch. Encycl. méth.
Syngathoïdes Blochii Blkr. Nat. Tijdschr. N. Ind.

Habit. Batavia (1), Amboina, Banda, Ceram, Ternate, Halmaheira, Solor, in mari.

Longitudo 35 speciminum 140''' ad 245'''.

Aanm. Deze soort schijnt, blijkens de talrijke exemplaren, welke ik er van ontving, in de Molukken zeer algemeen te zijn. Zij is zeer kenbaar aan haren breeden meer hollen

---

(1) Onder het afdrukken dezer bijdrage vond ik op de vischmarkt te Batavia een vrouwelijk voorwerp dezer soort, het eerste wat ik te Batavia waarnam. Men voege haar alzoo nog bij de boven gegevene lijst der Javasche Lophobranchiërs.

dan uitpuilenden buik, die van twee- tot driemaal breeder is dan de rug; aan de afwezigheid van tusschennaadsplaten, aan het geringe aantal rompschilden, enz. Zij komt ook voor aan de kust van Malakka, bij Singapore en Pinang en voorts bij de Philippijnen en in de Chinesche zee (1).

HIPPOCAMPUS Cuv.

I. Rostrum longitudine capitis partem postocularem aequans vel subaequans.

A. Occiput in processum 5-vel-6-tuberculatum productum. Processus capite conici non clavati.

a. Corpus fuscescens punctis nigris et flavis numerosissimis variegatum. Pinna dorsalis vitta longitudinali nigricante.

---

(1) Van China zijn nog twee soorten van Solegnathus bekend, van welke een, die ook bij Hindostan voorkomt, onder den naam van *Syngnathus Hardwickii* in de Illustrations of Indian Zoölogy is afgebeeld, de andere mij geworden is in twee gedroogde specimina, welke zich bevonden in dozen met gedroogde insekten van China en in China verzameld. Beide onderscheiden zich van *Solegnathus Blochii* door zeer talrijke kenmerken, waarvan de voornaamste zijn gelegen in de aanwezigheid van tusschennaadsplaten, den sterk uitpuilenden middelsten buikkiel en de talrijke rompschilden (26 of 27). De soort van China in mijn bezit, *Solegnathus polyprion*, beschouw ik als nieuw voor de wetenschap. Verwant aan *Solegnathus Hardwickii*, verschilt zij daarvan evenwel nog door talrijke kenmerken, zijnde bij *Solegnathus polyprion* het ligchaam betrekkelijk aanmerkelijk slanker, terwijl er de middelste buikkiel op de voorste helft van den romp weinig uitpuilende, aan de achterste helft van den romp eene sterke welving aanneemt, de snuit meer dan dubbel zoo lang is als het achteroogsgedeelte van den kop, elke kiel op elk schild een kegelvormig uitsteeksel heeft, enz. Over de kaakdraden, de getallen der vinstralen en de kleuren dezer soort kan ik met geene zekerheid spreken, daar zij wegens het gedroogd en lang bewaard zijn mijner voorwerpen niet of onvoldoende waarneembaar zijn. Zij laat zich echter voldoende op de volgende wijze kenmerken.

Solegnathus polyprion Blkr.

Solegn corpore valde elongato, antice pentagono vel heptagono, postice tetragono, altitudine maxima 18½ ad 19 in ejus longitudine, ventre dorso non latiore; capite 6½ ad 7 in longitudine corporis; oculis diametro 8 ad 9 in longitudine capitis; fronte et vertice scabris non carinatis; occipite postice orbitisque tuberculis scabris pluribus obsitis; rostro capitis parte postoculari paulo plus duplo longiore, compresso, quintuplo ad sextuplo longiore quam parte gracillima alto, scabro, superne ante oculos tuberculo conico; operculo radiatim rugoso scabro; dorso ventre non graciliore; scutis trunco 26 vel 27, cauda 55 ad 60, scutis singulis et laminis intersuturalibus ovalibus radiatim rugosis, carinis singulis scutis parum elevatis, scabris, tuberculo conico munitis, carina ventris media trunci dimidio anteriore humili trunci dimidio posteriore valde prominente; cauda trunco cum capite multo breviore, trunco absque capite longiore, postice prehensili, scutis terminalibus conspicuis; pinna dorsali supra anum scuto trunco 26° vel 27° incipiente et scuto caudali 10° desinente, corpore humiliore, anali ?; coloribus . . . . ?

D. 35? P. 23. A?

Habit. Sina.

Longitudo 2 speciminum 273‴ et 288‴.

In het 8ste deel van de Proceedings of the Zoölogical Society of London (1840) p. 29 maakt de heer Richardson kortelijk melding van eene soort, welke hij *Sygnathus argus* noemt. Deze schijnt na aan *Solegnathus Blochii* verwant te zijn volgens de daar gegevene korte diagnose t. w.

„*Syngnathus argus* Richards. Ocellated Pipe-Fish. Syngn. depressus, latus, pinnis pectoralibus dorsique praeditus; ventralibus „caudaeque orbatis; dorso maculis oculeis ornato; maculis albis una serie in margine ventris dispositis."

Hippocampus kuda Blkr. Nat. T. Ned. Ind. III p. 82.

Hippocamp. corpore heptagono altitudine maxima 6 ad $6\frac{2}{3}$ in totius piscis longitudine, latitudine $1\frac{1}{2}$ ad 2 fere in ejus altitudine; cauda tetragona; capite $3\frac{1}{2}$ ad $4\frac{1}{4}$ in longitudine corporis ab occipite usque ad apicem caudae; rostro longitudine capitis partem postocularem aequante vel subaequante compresso, duplo ad quadruplo longiore quam parte gracillima alto, inferne cirris parcis, ante oculum tuberculo conico brevi; oculis diametro 7 in longitudine capitis; orbita superne tuberculo conico unico vel duplice non clavato; occipite in processum obtusum quinque-vel sex-tuberculatum interdum fimbriatum exeunte; operculis valde striatis; scutis trunco 11, cauda 35 vel 36, carinis tuberculatis tuberculis elevatis non ramosis ex parte fimbriatis (aetate provectioribus frequenter fimbriis nullis); pinna dorsali scuto trunci 10° incipiente et scuto caudae 1° desinente, rotundata; colore corpore fuscescente toto fere flavo et nigro punctulato; pinnis hyalinis, dorsali vitta longitudinali nigra.

B. 2. D. 16 vel 17. P. 16 vel 17 A. 4.

Synon. *Hippocampus taeniopterus* Blkr. Bijdr. Ichth. Abol. Nat. T. N. Ind. III p. 306.
Hippocampus moluccensis Blkr. ibid. III p. 305.
Ikan Kuda Mal.

Habit. Amboina, Banda, Ceram, Banka, Singapore, in mari.

Longitudo 18 speciminum 48‴ ad 150‴.

Aanm. Deze soort laat zich van de bekende soorten onderkennen door in vijf- of zesknobbelig op een hals staand uitsteeksel eindigend achterhoofd, door ongeveer even langen snuit als achteroogsgedeelte van den kop, waaijervormig gestreepte operkels, sterk knobbelachtige en hier en daar met franjes bezette lijfkielen, groenachtig-bruine ligchaamskleur en 17 stralen in de rugvin. Zij is nog het naaste verwant aan *Syngnathus hippocampus* Bl. (Ausl. Fische tab. 109 fig. 3), alsmede aan *Hippocampus comes* Cant. (Catal. Mal. Fish. p. 389 tab. 11 fig. 2). Deze laatste soort laat zich echter bij den eersten oogopslag van de bovenbeschrevene onderscheiden door de knodsvormige einden der oogkas- en achterhoofdsknobbels, terwijl er de kop slechts weinig langer is dan ⅙ van het geheele ligchaam.

De vrij talrijke voorwerpen welke ik van deze soort allengskens heb ontvangen, hebben mij de wijzigingen doen ontwaren, waaraan zij ten opzigte van de kleurteekening en het aanwezig zijn of ontbreken van huiddraden blootstaan naarmate van den toestand hunner bewaring en naarmate van hunnen leeftijd, — en ik ben daardoor tot de meening gekomen, dat de voorwerpen, welke ik ter bovenaangehaalde plaatse heb beschreven als *Hippocampus taeniopterus* en *Hippocampus moluccensis*, geene van *Hippocampus kuda* verschillende soorten zijn. De vroegere beschrijvingen van de genoemde drie naamsoorten zijn alzoo onvoldoende en door de bovenstaande te vervangen.

Familia PEGASOÏDEI Blkr.

PEGASUS L.

I. Latitudo corporis 2 ad 3 in ejus longitudine. Rostrum $^1/_2$ capitis longitudinis efficiens superne bicarinatum carinis denticulatis. Corpus superne fossis magnis.

Pegasus draconis L. Gmel. Syst. Nat. ed. 13^a p. 1458. Bl. Ausl. Fisch. I p. 52 tab. 109 fig. 1, 2. Bl. Schn. Syst. posth. tab. 107. Lacép. Poiss. II p. 78 tab. 2 fig. 3. Guér. Iconogr Règn. anim. Poiss. tab. 65 fig. 3.

Pegas. corpore depresso, altitudine 5 circiter, latitudine maxima basibus pectoralium $2\frac{2}{5}$ ad $2\frac{2}{3}$ in ejus longitudine; capite prismatico quadrilatero, acuto, 3 et paulo in longitudine corporis, longiore quam alto et duplo circiter latiore quam alto; vertice utroque latere tuberculo conico; orbitis elevatis; oculis diametro $4\frac{1}{2}$ ad 5 fere in longitudine capitis, 2 et paulo in longitudine rostri, diametris $1\frac{2}{3}$ ad 2 circiter distantibus; rostro supra os utroque latere tuberculo osseo, ante os in processum junioribus gracilem, aetate provectioribus phylloïdeum producto, processu antice rotundato, margine denticulato, transversim sulcato, superne bicarinato, carinis denticulatis; mento regioneque suboculari tuberculatis; apertura branchilai oculo minore; corpore e pyxide tetragona formato, pyxide ubique rugosa, superne sulco cephalo-caudali profunda lata bipartita, sulco carinis transversis tripartito; cauda tetragona ex scutis 7 vel 8 vel 9 composita, scutis angulis carinatis; scutis 4° et 5° lateribus carina elevata brevi; pinnis radiis omnibus simplicibus, dorsali angulata scutis caudalibus 2° et 3° inserta; pectoralibus flabelliformibus radiis longissimis capite paulo brevioribus; ventralibus pectoralibus vix brevioribus; anali dorsali opposita et dorsali vix humiliore; caudali vix convexa $5\frac{1}{2}$ circiter in longitudine corporis; colore capite superne et dorso roseo violaceo reticulato; rostro nigricante-fusco; pinnis flavescentibus, pectoralibus caudalique radiis fusco variegatis, pectoralibus intra marginem vitta lutea vel margaritacea.

B. 2. D. 5. P. 10 ad 12. V. 1 vel 2. A. 5. C. 8.

Synon. *Naga laoet jany kitsjil of klein Zeedraakje* Valent. Ind. Amb. III p. 428 fig. 271 (pessima).
Cataphractus corpore tetragono, brevi, scabro Gronov. Zoöphyl. 356 tab. 12 fig. 2, 3.
Pisciculus amboinensis, volans, osseo-tuberculosus; proboscide serrata Gronov. Mus. I p. 65 No. 146.
Seedrache Bl. Ausl. Fische I p. 52 tab. 109 fig. 1, 2.
Dragon de mer Bl. ibid.
Pegase dracon Lacép. Poiss. II p. 78 tab 2 fig. 3.
Pegasus volans L. Gmel. Syst. Nat. ed. 13^a p. 1459. Lacép. Poiss. II p. 83. Blkr. Nat. T. N. Ind. III p. 307.
Pégase volant Lacép. ibid.
Pegasus natans Valenc. Règn. Anim. éd. luxe Poiss. tab. 3 fig. 2.
Pegase nageur Valenc. ibid.
Pegasus latrirostris Richards.? Rep. Ichth. Chin. Jap. Rep. 15^h Meet. Brit. Assoc. p. 302.

Habit. Amboina, Banda, Ceram, in mari.

Longitudo 6 speciminum $52'''$ ad $90'''$.

Aanm. Door eene nadere studie dezer soort, waartoe ik door het erlangen van voorwerpen van verschillende grootte ben ik in staat gesteld, ben ik tot de meening gekomen, dat *Pegasus volans* L. en *Pegasus draconis* L. tot dezelfde soort behooren. De uiterst korte aanwijzingen desbetrekkelijk in het Systema Naturae, zijn zoowel onvoldoende als onjuist, zijnde bij geen van beide de snuit kegelvormig noch ook eigenlijk degenvormig en de diagnose van Linnaeus van *Pegasus volans*, slechts bestaande uit de woorden »P. rostro ensiformi denticulato” schijnt mij toe te duiden op de jeugdige specimina van *Pegasus draconis*, bij welke de snuit veel slanker is dan bij de andere, bij welke hij zich bladvormig ontwikkelt en geenszins de Linnesche diagnose »P. rostro conico” er op toepasselijk maakt. Even als de snuit bij toenemenden leeftijd betrekkelijk breeder wordt, gaan ook de tandjes, vooral die der zijden van den snuit, allengskens verloren, en zulks verklaart de diagnose van Lacépède van *Pegasus draconis* »Le museau très peu aplati et sans dentelures.” Op de eene aangehaalde afbeelding van Bloch (Ausl. Fische), welke een nagenoeg volwassen specimen voorstelt, zijn de tandjes nog slechts op het voorste gedeelte van den snuit zigtbaar, even als bij een paar mijner grootste voorwerpen, terwijl bij mijne kleinste voorwerpen die tandjes zich tot aan de bovenkaak toe uitstrekken. Op de kleinere afbeelding van Bloch in het Systema posthumum zijn de snuittandjes vergeten.

II. Latitudo corporis 6 in ejus longitudine. Rostrum $^2/_3$ circiter capitis longitudinis efficiens, superne carinis denticulatis nullis. Corpus fossis magnis nullis.

Pegasus natans L. Gmel. Syst. Natur. ed. 13^a p. 1459. Bl. Ausl. Fisch. I p. 53 tab. 121 fig. 3, 4. Lacép. Poiss. II p. 85.

Pegas. corpore elongato compresso, altitudine 13 p. m., latitudine maxima 6 in ejus longitudine; capite prismatico, depresso, acuto, 3 et paulo in longitudine corporis, plus quam triplo longiore quam alto et plus quam duplo longiore quam lato, tuberculis nullis; orbitis humilibus; oculis diametro 6 ad $6\frac{1}{2}$ in longitudine capitis, 4 ad 5 in longitudine rostri, diametro 1 circiter distanitbus; rostro ensiformi depresso apice vulgo leviter tumefacto, $\frac{2}{3}$ circiter capitis longitudinis efficiente, longitudinaliter striato, tuberculis vel carinis superne denticulatis nullis, latitudine media plus quam sexies in ejus longitudine, utroque latere dentibus parvis numerosis postrorsum spectantibus serrato; corpore e pyxide hexagona formato, pyxide ubique cellulosa cellulis minimis, tuberculis vel fossis nullis; cauda depressa ubique latiore quam alta, absque pinna truncum cum capite longitudine aequante, antice trunco postice vix graciliore, e scutis 11 vel 12 composita, scutis 1 vel pluribus posticis carina laterali antice et postice spina armatis; pinnis radiis omnibus simplicibus, dorsali anali opposita scutis caudalibus 2^o, 3^o et 4^o inserta, angulata, corpore vix altiore; pectoralibus flabelliformibus analem non attingentibus; anali brevi angulata corpore vix altiore; caudali truncata 10 ad 11 in longitudine corporis; corpore superne fuscescente-viridi guttulis et punctis numerosis confertis fuscis; ventre flavescente; pinnis flavescentibus, dorsali, pectoralibus et caudali fusco punctatis.

B. 2. D. 5. P. 10 vel 11. V. 1. A. 5. C. 8.

Synon. *Cataphractus rostro spatuliformi truncato* Gronov. Zoöphyl. p. 115 No. 357 tab. 11 fig. 2, 3?

Pegase spatule Lacép. Poiss. II p. 85 ?
Schwimmer Bl. Ausl. Fisch I p. 53 tab. 121 fig. 3, 4.
Nageur Bl. ibid.
Pegasus natans et *Pegasus volans* Richards. Voy. Sulph. Zoöl. p. 118 Fish. tab. 50 fig. 5 ad 10 (nec Bl.)
Pegasus pristis Blkr. Nat. Tijdschr. N. Ind. III p. 606.

Habit. Padang, in mari.
Longitudo 6 speciminum 85''' ad 101'''.

Aanm. Nadat in de diagnose dezer soort in het Systema Naturae gezegd is »P. rostro ensiformi inermi" volgt daaronder »proboscis denticulata", wat op mijne voorwerpen past. De *Pégase spatule* Lacép. zou geene tandjes aan de zijden des snuits hebben, wat ook Bloch beweert. De afbeeldingen van den heer Richardson zijn uitmuntend en stellen twee varieteiten voor met grootere en kleinere stippels. De soort is ook bekend van Nieuw-Guinea.

Familia SOLENOSTOMATOIDEI Blkr.

SOLENOSTOMA Seba. Lacép.

Solenostoma paradoxum Lacép. Rafin. Blkr. Bijdr. ichth. Moluksche Eil. Nat. Tijdschr. N. Ind. III p. 308.

Solenost. corpore elongato compresso, altitudine 6 et paulo in ejus longitudine, latitudine $3\frac{1}{2}$ circiter in ejus altitudine; capite 3 circiter in longitudine corporis; oculis diametro 8 circiter in longitudine capitis; orbita antice spinula brevi; rostro acuto oculo plus quintuplo longiore, altiore quam lato, superne antice in 3^a tertia parte tuberculo conico; rictu terminali obliquo parvo; scutis corpore 23 p. m. in serie longitudinali, pluricarinatis, posticis anticis minoribus; dorso postice ventreque post anum gibbosis; pinna dorsali 1^a postice in anteriore dimidio corporis sita, altitudine corporis altitudinem aequante, basi oculo non longiore, acuta, radio medio radiis ceteris longiore; pinnis dorsali 2^a et anali pinnae caudali approximatis, corpore quadruplo circiter humilioribus, longioribus quam altis, rotundatis; pectoralibus obtusis oculo duplo latioribus sed longioribus ventralibus rostro non brevioribus, obtusis; caudali rhomboïdea acuta $3\frac{1}{2}$ circiter in longitudine corporis, radiis membranam superantibus; corpore roseo toto nigro punctato; pinnis roseis; dorsali 1^a radium 1^m inter et 3^m macula magna pulchre coerulea, ceterum maculis pluribus fuscis; ventralibus caudalique postice violaceis; caudali tota nigricante punctata et maculata.

B. 2. D. 5—19. P. 22. V. 11. A. 19. C. 12.

Synon. *Solenostoma varius rostro serrato, pinnis dorsali et ventralibus praelongis* Seb. Thesaur. III p. 106 tab. 34 fig. 4.
Bonte Solenostomus etc. Seb. ibid.
Trompette solénostome Bonnat. Planch. Encycl. méth.
Fistularia paradoxa Pall. Spicil. Zoöl. 8 p. 32 tab. 4 fig. 6. L. Gmel. Syst. Nat. ed. 13^a p. 1388. Bl. Schn. Syst. posth. tab. 30 fig. 1.
Solenostomus paradoxus Lacép. Poiss. V p. 36 Cuv. Richards. Rep. ichth. Chin. Jap. in Rep. 15th Meet. Brit. Assoc. d. 203.

Habit. Wahai, Ceram septentrionalis, in mari.
Longitudo 3 speciminum 85''' ad 111'''.

Aanm. Van deze soort is tot op den tegenwoordigen tijd nog geene goede afbeelding bekend gemaakt. Het schijnt dat de voorwerpen, welke aan de vroegere waarnemers hebben ten dienste gestaan, alle in eenen meerder of minder gebrekkigen toestand van bewaring waren, zoodat men van kleuren en vinnen enz. slechts gebrekkige beschrijvingen of afbeeldingen konden geven. De soort was sedert lang van Amboina bekend. De heer RICHARDSON acht het ook waarschijnlijk, dat zij bij China leeft.

Scripsi Batavia Calendis Augusti MDCCCLIII.

NALEZINGEN

OP DE

ICHTHYOLOGIE VAN JAPAN,

DOOR

Dr. P. BLEEKER.

NALEZINGEN

OP DE

ICHTHYOLOGIE VAN JAPAN,

DOOR

Dr. P. BLEEKER.

Thans een jaar geleden was ik in de gelegenheid, eene kleine bijdrage te leveren tot de vischfauna van Japan. Deze bijdrage, in Januarij 1851 der Koninklijke Akademie van Wetenschappen te Amsterdam aangeboden, had betrekking tot een vijftiental vischsoorten, verzameld door den heer Dr. O. Mohnike bij het eilandje Kaminoseki, gelegen onder de zuidkust van Nippon. Onder die 15 soorten waren er drie, welke nog niet van Japan bekend waren, t. w. *Monacanthus komuki* Blkr., *Ostracion turritus* Forsk. en *Hippocampus Mohnikei* Blkr.

Aan den heer Dr. A. K. J. L. W. Pflaum, die eenige maanden van het jaar 1852 te Decima verbleef, heb ik te danken eene nieuwe verzameling van Japansche visschen uit de baai van Nagasaki, welke, niettegenstaande de fauna dezer baai reeds zoo dikwijls is onderzocht, toch weder eenige van Japan nog onbekende en zelfs voor de wetenschap nieuwe vormen bevat, terwijl zij mij tevens aanleiding heeft gegeven tot eene nadere studie der reeds min of meer bekende soorten, welker uitkomsten hieronder zijn nedergelegd. De soorten mij door den heer Pflaum welwillend afgestaan zijn de volgende.

1 *Apogon glaga* Blkr. Verh. Bat. Gen. XXII Perc.
2 *Labrax japonicus* CV.
3 *Serranus moara* T. Schl.
4 » *octocinctus* T. Schl.

5 *Priacanthus benmebari* T. Schl.
6 *Uranoscopus asper* T. Schl.
7 *Sillago acuta* CV. = *Sillago japonica* T. Schl. — Verh. Bat. Gen. XXII. Perc.
8 *Percis pulchella* T. Schl.
9 *Upeneoïdes bensasi* Blkr. = *Mullus bensasi* T. Schl.
10 *Polynemus plebejus* CV. Verh. Bat. Gen. XXII. Perc.
11 *Sphyraena jello* CV. ibid.
12 *Sebastes marmoratus* CV.
13 *Platycephalus japonicus* Tiles. CV.
14 *Apistus alatus* CV. Nat. Tijdschr. N. Ind. II p. 174.
15 *Aploactis aspera* Blkr. = *Synanceia aspera* Richards. = *Aploactis.* T. Schl.
16 *Monocentris cataphracta* Bl. Schn. Blkr. Bijdr. Ichth. Japan.
17 *Chrysophrys cardinalis* CV.
18 *Diagramma japonicum* Blkr.
19 » *cinctum* T. Schl.
20 *Dentex setigerus* CV.
21 *Ditrema Temminckii* Blkr. = *Ditrema* T. Schl.
22 *Chorinemus tol* CV. = *Chorinemus orientalis* T. Schl. Verh. Bat. Gen. XXIV. Makr. Vissch.
23 *Elacate mottah* CV. = *Elacate bivittata* CV. ibid.
24 *Selar japonicus* Blkr. = *Caranx trachurus japonicus* T. Schl.
25 *Carangoïdes blepharis* Blkr. = *Blepharis indicus* CV. — Verh. Bat. Gen. XXIV Makr.
26 *Seriola quinqueradiata* T. Schl.
27 *Stromateoïdes aculeatus* Blkr. = *Stromateus punctatissimus* T. Schl.
28 *Equula nuchalis* T. Schl.
29 » *rivulata* T. Schl.
30 *Mene maculata* CV. Verh. Bat. Gen. XXIV. Makr.
31 *Cepola Krusensternii* T. Schl.
32 *Atherina japonica* Blkr.
33 *Mugil japonicus* T. Schl.
34 *Gobius flavimanus* T. Schl.
35 » *Pflaumii* Blkr.
36 *Chaeturichthys hexanema* Blkr.
37 » *polynema* Blkr.
38 *Callionymus Reevesii* Richards. = *Callionymus longicaudatus* T. Schl.
39 » *Valenciennei* T. Schl. = *Callionymus japonicus* CV.
40 *Antennarius tridens* Blkr. = *Chironectus tridens* T. Schl.
41 *Fistularia immaculata* Comm. Nat. Tijdschr. N. Ind. III p. 281.
42 *Hoplegnathus fasciatus* Richards. = *Scarodon fasciatus* T. Schl. — Bijdr. Kenn. Ichth. Jap.

43 *Plotosus lineatus* CV. Verh. Bat. Gen. XXI. Silur.
44 *Carassius auratus* Nilss.
45 *Etrumeus micropus* Blkr. = *Clupea micropus* T. Schl.
46 *Harengula punctata* CV. = *Clupea melanosticta* T. Schl.
47 *Chatoessus punctatus* T. Schl.
48 *Saurus myops* CV. = *Saurus trachinus* T. Schl. Blkr. Nat. Tijdschr. N. Ind. III. p. 291.
49 *Anguilla japonica* T. Schl.
50 *Conger anago* T. Schl.
51 » *vulgaris* Cuv.
52 *Monacanthus komuki* Blkr. Bijdr. Kenn. Ichth. Jap.
53 *Ostracion cornutus* L. Verh. Bat. Gen. XXIV Balist. Ostrac.
54 » *cubicus* Bl. ibid. = *Ostracion immaculatus* T. Schl.
55 *Syngnathus serratus* T. Schl.

Van deze 55 soorten waren 8 nog onbekend van Japan en 5 tevens nog onbekend in de wetenschap t. w. *Diagramma japonicum*, *Atherina japonica*, *Gobius Pflaumii*, *Chaeturichthys hexanema* en *Chaeturichthys polynema*. — *Apogon glaga* en *Monacanthus komuki*, ingelijks door mij ontdekt, heb ik reeds elders beschreven en wel *Apogon glaga*, eene soort welke ook bij Batavia leeft, in mijne Bijdrage tot de kennis der Percoïden van den Indischen Archipel (Verh. Batav. Gen. XXII) en *Monacanthus komuki* in de bovenaangehaalde Bijdrage tot de kennis der ichthyologische fauna van Japan, geplaatst in de werken van de Koninklijke Akademie van Wetenschappen.

Tot heden toe zijn ruim 400 vischsoorten van de Japansche wateren bekend geworden. Hoe aanzienlijk dit cijfer moge zijn, laat zich vermoeden, dat nog talrijke ontdekkingen in dit veld te maken zijn, en hoezeer ook de wateren der Japansche eilanden, door hunne noordelijke ligging zeer zeker veel minder rijk zijn aan vischvormen dan die van den Indischen archipel, laat zich denken, dat latere nasporingen nog zeer talrijke soorten van den Japanschen archipel zullen doen ontdekken.

Vergelijkt men de Japansche vischfauna met die van de tropische gewesten van Azië en Polynesië, dan blijkt het, dat vele tropische vormen zich tot in de gematigde zone van Japan begeven. Vrij talrijke soorten zijn b. v. aan Japan en den Indischen Archipel gemeen, zooals Diploprion bifasciatum CV., Apogon glaga Blkr., Apogon novemfasciatus CV., Apogon nigripinnis CV. Serranus marginalis CV., Mesoprion octolineatus Blkr., Mesoprion vitta Blkr., Mesoprion Calveti Blkr., Therapon quadrilineatus CV., Sillago acuta CV., Polynemus plebejus CV., Sphyraena jello CV., Sphyraena obtusata CV., Dactylopterus orientalis CV., Platycephalus insidiator Bl., Pteroïs volitans CV., Apistus depressifrons Richards., Apistus taenianotus CV., Diagramma punctatum Ehr., Diagramma poecilopterum CV., Amphiprion chrysargurus Richards, Amphiprion chrysopterus CV., Heniochus macrolepidotus CV., Platax teira CV., Platax vespertilio CV., Pempheris moluca CV., Pimelepterus indicus K. v. H., Thynnus thunnina CV., Thynnus pelamijs CV., Thynnus macropterus T. Schl., Elacate mottah CV., Histiophorus orientalis T. Schl., Chorinemus tol CV., Carangoïdes citula Blkr., Carangoïdes blepharis Blkr., Naucrates indicus CV., Mene maculata CV., Naseus fronticornis Comm. CV., Amphacanthus margaritiferus CV., Boleophthalmus Boddaerti CV., Antennarius raninus Cant., Halieutea stellata CV., Fistularia immaculata Comm., Tautoga fasciata CV., Julis (Julis) cupido T. Schl., Plotosus lineatus CV., Saurus mijops CV., Saurida tombil CV., Albula bananus CV., Elops saurus L., Kowala lauta Cant., Chatoessus nasus CV., Synaptura zebra Cant., Echeneis neucrates L., Conger bagio Cant., Ophisurus colubrinus Richards., Tetraödon argenteus Lac., Tetraödon lunaris Cuv., Tetraödon patoca Ham. Buch., Tetraödon laterna Richards., Diodon novemmaculatus Cuv., Balistes lineatus Bl. Schn., Balistes conspicillum Bl., Triacanthus Russellii Blkr., Ostracion cornutus L., Ostracion cubicus Bl., Ostracion turritus Forsk., Chimaera monstrosa L., Carcharias (Prionodon) melanopterus QG., Sphyrna zygaena Rafin., Rhynchobatus laevis MH., Platyrhina sinensis MH., Narcine timlei Henle., Trygon Kuhlii MH., Trygon zugei MH. en Pteroplatea micrurus MH.; dat is, niet minder dan 77 soorten, waaronder echter meerdere kosmopolieten, of vormen, welke althans ook in den Atlantischen oceaan voorkomen, zooals Thynnus thunnina, Thynnus pelamys, Saurus myops, Elops saurus, Echeneis neucrates, Sphyrna zygaena.

Het aantal tropische vormen der Japansche vischfauna blijkt echter nog grooter te zijn dan boven opgegeven is, zelfs na aftrek der Atlantische soorten, wanneer men de vergelijking uitstrekt tot de overige tropische gewesten (zuidelijk China uitgezonderd) van het oostelijk halfrond. Tot die vormen behooren Serranus semipunctatus CV., Plectropoma leopardinum CV., Platycephalus fuscus CV., Scorpaena cirrhosa CV., Corvina cuja CV., Corvina sina CV., Scolopsides kurita CV., Latilus argentatus CV., Chrysophrys longispinis CV., Harengula punctata CV., Hippocampus longirostris Cuv., Diodon tigrinus Cuv., Heptanchus indicus MH. en Pristiophorus serratus MH.

Overigens heeft Japan, wat a priori te vermoeden was, zeer talrijke soorten met China gemeen. Volgens den tegenwoordigen stand onzer kennis bedraagt het aantal dier soorten niet minder dan 110 en dus meer dan een vierde van het geheele aantal bekende Japansche visschen en het lijdt geen twijfel of de overeenkomst van beiden vischfaunen zal blijken nog grooter te zijn, naarmate de kennis er van zal toenemen.

Niettegenstaande de boven aangetoonde groote overeenkomst der Japansche vischfauna met die van den Indischen archipel en van China, bezit zij toch een zeer groot aantal soorten, welke buiten de wateren van den Japanschen archipel nog toe nergens aangetroffen zijn, en daaronder zelfs meerdere geslachten welker representanten elders niet gevonden zijn geworden, zooals Niphon, Scombrops, Acropoma, Monocentris, Glaucosoma, Caprodon, Melanichthys, Velifer, Ditrema, Chaetopterus, Hypsinotus, Pseudoblennius, Dictyosoma, Hoplichthys, Etrumeus en Ateleopus, meerdere van welke genera bij uitstek kenmerkende zijn voor de Japansche fauna.

Opmerking verdient het verder, dat de Japansche eigenlijke zoetwatervisschen, aan de Japansche eilanden eigen schijnen te zijn. Vermoedelijk is de zoetwaterfauna van Japan nog weinig bekend, maar toch zijn de soorten, die men er heeft aangetroffen (met uitsluiting van die welke in de riviermondingen leven — b. v. eenige Gobioïden — en die niet met zekerheid tot de eigenlijke zoetwatervisschen te brengen zijn) op een paar na tot nog toe nergens anders gevonden, z. a. Cyprinus haematopterus T. Schl., Cyprinus melanotus T. Schl., Cyprinus conirostris T. Schl., Carassius Langsdorffii T. Schl., Carassius Bürgeri T. Schl., Carassius Cuvieri T. Schl., Carassius grandoculis T. Schl., Gobio esocinus T. Schl., Gobio barbus T. Schl., Capoeta elongata T. Schl., Capoeta gracilis T. Schl., Capoeta lanceolata T. Schl., Capoeta intermedia T. Schl., Capoeta limbata T. Schl., Capoeta rhombea T. Schl., Leuciscus platypus T. Schl., Leuciscus macropus T. Schl., Leuciscus minor T. Schl., Leuciscus Temminckii T. Schl., Leuciscus Sieboldii T. Schl., Leuciscus uncirostris T. Schl., Leuciscus variegatus T. Schl., Leuciscus parvus T. Schl., Leuciscus pusillus T. Schl., Leuciscus coreënsis CV., Gonorhijnchus abbreviatus T. Schl., Cobitis rubripinnis T. Schl., Cobitis maculata T. Schl., Cobitis taenia japonica T. Schl., Cobitis curta T. Schl., Poecilia latipes T. Schl., Fundulus virescens T. Schl., Silurus japonicus T. Schl., Bagrus aurantiacus T. Schl. en Anguilla japonica T. Schl. Van deze 35 soorten komt slechts Leuciscus coreënsis CV. voor in het aangrenzende Korea, terwijl Cobitis taenia japonica dezelfde species schijnt te zijn als Cobitis taenia van Europa.

Uit deze opgave ziet men, dat de Cyprinoïden in de zoetwaterfauna van Japan overwegen en van hen nog wel de geslachten Cyprinus, Carassius, Capoeta en Leuciscus, van welke Capoeta blijkbaar de vervanger is van Barbus.

Het tropische karakter der Aziatische zoetwater-vischfauna is in den Japanschen Archipel, welks zuidelijke eilanden nog geene tien graden van de keerkringen verwijderd zijn, reeds geheel verloren gegaan. Van de Osphromenoïden, Ophicephaloïden, Notacanthinen, Nandoïden, Luciocephaloïden, Notopteren, Hyodonten en Symbranchoïden geen enkel spoor. Van de Cyprinoïden, zoo talrijk als zij in het Japansche rijk worden vertegenwoordigd, ontbreken de tropische vormen van Systomus, Dangila, Rohita, Lobocheilos, Cirrhina en Homaloptera. Onder de Siluroïden, zoo rijk aan zoetwatersoorten in Hindostan en den Indischen Archipel, treft men er slechts eene enkele soort aan van Silurus en Bagrus. Japan nadert in dit opzigt alzoo in armoede aan Siluroïden aan Europa en Noordelijk Azië. Van Pangasius, Bagroïdes, Pimelodus, Chaca en zelfs de tot hoogere noordelijke breedte zich uitstrekkende geslachten der warme luchtstreken Clarias en Heterobranchus, schijnt in Japan zelfs geene enkele vertegenwoordiger voor te komen.

De vischfauna der zoete wateren van China, vooral van zuidelijk China, hetwelk ten dezen opzigte nog het beste bekend is, houdt het midden tusschen die van den Indischen Archipel, van de zuidelijke Aziatische schiereilanden en die van Japan. Ten opzigte der Cyprinoïden, zijn er, even als in Japan, de Noordsche vormen overwegende. Onder de Siluroïden treffen wij er reeds meerdere soorten van Silurus, Bagrus, Pimelodus en zelfs van Clarias aan; en men vindt er reeds eene soort van Notopterus, enkele Symbranchoïden en reeds talrijke soorten van Osphromenoïden en Ophicephaloïden.

In de onderstaande lijst heb ik opgenomen alle Japansche soorten, welke uit verschillende schrijvers en eigen verzamelingen ter mijner kennis zijn gekomen. Ik behoef naauwelijks te melden, dat ik daarbij niet overgenomen heb de talrijke foutieve opgaven van Bloch in zijn groot vischwerk, waar herhaaldelijk Japan en Java met elkander verward zijn en vele echt Javasche vormen als Japansche zijn opgegeven. Bij het zamenstellen dier lijst, welke het aantal Japansche soorten tot meer dan 400 brengt, heb ik enkele soorten tot door mij voorgestelde geslachten, alsook andere soorten, in de Fauna japonica minder juist geplaatst, tot hunne eigenlijke genera teruggebragt. Zoo passen Mullus chrijsopleura T. Schl., Mullus bensasi T. Schl. en Mullus subvittatus T. Schl. in mijn genus *Upeneoïdes;* Upeneus japonicus CV. in mijn genus *Mulloïdes.* — Caranx trachurus japonicus T. Schl. en Caranx equula T. Schl. behooren tot *Selar* Blkr.; Caranx muroadsi T. Schl. en Caranx maroadsi T. Schl. tot *Decapterus* Blkr.; Caranx ciliaris CV. en Blepharis indicus CV. tot *Carangoïdes* Blkr.; Stromateus punctatissimus T. Schl. tot *Stromateoïdes* Blkr. — Voorts is Erijthrichthijs T. Schl. hetzelfde genus als *Emmelichthijs* Richards., Scarodon T. Schl. hetzelfde als *Hoplegnathus* Richards. terwijl Aulopus elongatus T. Schl. dezelfde soort is als Saurida tombil CV., Clupea melanosticta T. Schl. dezelfde als Harengula punctata CV. — Clupea kowal T. Schl. behoort waarschijnlijk tot *Kowala* CV., Clupea gracilis T. Schl. waarschijnlijk tot *Spratelloïdes* Blkr.; terwijl Clupea micropus T. Schl. tot een eigen geslacht behoort, hetwelk zich van Dussumieria CV. slechts onderscheidt door zijne ploegbeenstanden en hetwelk ik naar den Japanschen naam der soort *Etrumeus* genoemd heb.

In de rangschikking der soorten heb ik grootendeels die van Cuvier en Valenciennes gevolgd. De klassifikatie der visschen, zelfs de nieuwste, is nog ver van aan de eischen der natuurlijke verwantschappen te voldoen en registers van plaatselijke faunen zijn nog het gemakkelijkste te raadplegen, wanneer ze in den vorm zijn gegoten van de meest gebruikelijke stelsels. De geslachten Scombrops en Acropoma van de Fauna japonica mij voorgekomen zijnde het meest overeen te komen met Cheilodipterus CV. en Apogon CV., heb ik ze beneden de soorten van Apogon in de lijst plaats gegeven.

ENUMERATIO SPECIERUM PISCIUM JAPONENSIUM HUCUSQUE COGNITARUM.

Nomina sijstematica.	*Nomina japonica.*	*Habitat.*
1. Niphon spinosus CV.	Mats' maë-tara, Okitara.	Jeso et or. Jap. septentr.
2. Labrax japonicus CV.	Suzuki.	Jeso, Nagasaki. Sina.
3. Diploprion bifasciatum CV.	Sewase.	Simabara. Archip. indic.
4. Apogon novemfasciatus CV.	—	Jap. Sin. Guam. Archip. ind.
5. » lineatus CV.	—	Japonia.
6. » nigripinnis CV.	—	Jap. Arch. ind. Hindost.
7. » carinatus CV.	—	Japonia.
8. » semilineatus T. Schl.	—	Japonia.
9. » glaga Blkr.	—	Nagasaki. Arch. indic.
10. Scombrops cheilodipteroïdes Blkr. = Scombrops T. Schl. (Cheilodipter. affin.)	—	Japon.
11. Acropoma apogonoïdes Blkr. = Acropoma T. Schl.	Kawa-mebari.	Japon.
12. Serranus kawamebari T. Schl.	Onbuts.	Jap. Sin.
13. » oculatus CV.	—	Nagasak. Antill.
14. » marginalis CV. = S. oceanicus CV.	—	Jap. Sin. Arch. ind. Sechell. Maurit. M. rubr.
15. » latifasciatus T. Schl.	—	Japonia.
16. » poecilonotus T. Schl.	—	Japonia.
17. » octocinctus T. Schl.	—	Nagasaki.
18. » tsirimenara T. Schl.	Tsirimenara.	Japonia.
19. » trimaculatus CV. = Epinephelus japonicus Voy. Krusenst.	—	Japonia.
20. » epistictus T. Schl.		Japonia.
21. » areolatus CV. japonicus T. Schl.	—	Jap. M. rubr.
22. » ara T. Schl. = S. ura CV.	—	Japonia.
23. » aka ara T. Schl.	Aka ara.	Nagasaki.
24. » awo ara T. Schl.	Awo ara.	Jap. austr. occid.
25. » mo ara T. Schl.	—	Nagasaki.
26. » dermopterus T. Schl.	—	Japonia.
27. » semipunctatus CV.	—	Jap. Hind. Maurit. Sechell. M. rubr.
28. Plectropoma susuki CV.	Susuki, Hakama ara.	Nagasaki. Sina.
29. » leopardinum CV. = P. leopardus Richards.	—	Jap. Sin. Otait. Borab Ceyl. Maurit. M. rubr. N. Holl.

Nomina sijstematica.	*Nomina japonica.*	*Habitat.*
30. Mesoprion octolineatus Blkr. = Diacope octolineata CV.	—	Jap. Arch. indic.
31. » vitta Blkr. = Diacope vitta CV.	Okionbuts.	Jap. Sin. Arch. indic. Pérous. N. Holl.
32. » sparus Blkr. = Diacope sparus T. Schl.	—	Japonia.
33. Centropristes hirundinaceus CV.	Nada itojori.	Japonia.
34 Cirrhites aureus T. Schl.	Oki gombe.	Nagas. Sin.
35. Aulacocephalus Temminckii Blkr. = Aulacocephalus T. Schl.	Hanaara.	Jap. Maurit.?
36. Therapon oxyrhynchus T. Schl.	Sima isisaki.	Jap. austr. Sin.
37. » quadrilineatus CV.	—	Jap. Sin. Arch. ind.
38. Anoplus banjos Richards. = Anoplus T. Schl.	—	Jap. Sin.
39. Priacanthus benmebari T. Schl.	—	Nagasaki.
40. » dubius T. Schl.	—	Japonia.
41. » japonicus CV.	—	Japonia.
42. » niphonius CV.	—	Japonia.
43. Holocentrum spinosissimum T. Schl.	—	Jap. Sin.
44. » alborubrum Lac. Richards.	—	Jap. Sin.
45. Myripristis japonicus CV.	—	Jap. austr. occid.
46. Monocentris cataphracta Bl. Schn. = M. japonicus CV.	Matikasa.	Nagas. Kaminoseki.
47. Sphyraena japonica CV. = Sphyr. vulgaris var. T. Schl.	—	Japonia.
48. » obtusata CV.	Akataro kamasu.	Nagas. Sin. Arch. ind. N. Holl. Hind.
49. » jello CV.	—	Nagas. Arch. ind. Hind.
50. » nigripinnis T. Schl.	—	Japonia.
51. Sillago acuta CV. = S. japonica T. Schl.	Kizuko.	Nagas. Arch. ind. Malacc. Hind.
52. Percis pulchella T. Schl.	Okihaze.	Nagasaki.
53. » sexfasciata T. Schl.	—	Japonia.
54. Polynemus plebejus CV.	Hiranoakinasi.	Nagas. Arch. ind. N. Guin. Beng. N. Holl. Otait. Tann. Maur. M. rubr.
55. Uranoscopus asper T. Schl.	Tenmondaigoze.	Nagas. Sin.
56. » bicinctus T. Schl.	—	Japonia.
57. » inermis CV.	Mesima dsjorosi.	Jap. Hindost.
58. » elongatus T. Schl.	—	Japonia.
59. Upeneoïdes chrysopleuron Blkr. = Mullus chrysopleuron T. Schl.	Akabensasi.	Jap. Sin. Fret. regin. Carol.
60. » bensasi Blkr. = Mull. bensasi T. Schl.	Bensasi.	Nagasaki.

Nomina sijstematica.	*Nomina japonica.*	*Habitat.*
61. Upeneoïdes subvittatus Blkr. = M. subvittatus T. Schl.	——	Jap. Sin.
62. Upeneus dubius Blkr. = Mull. dubius T. Schl.	——	Japonia.
63. Mulloïdes japonicus Blkr. = Upeneus japonicus CV.	——	Jap. Arch. ind.?
64. Trigla Bürgeri T. Schl.	Makanagasiro.	Nagas. Sin.
65. » hemisticta T. Schl.	——	Japonia.
66. » papilionacea Sol. = Tr. kumu Less. Gam.	——	Jap. Sin. N. Holl. N. Zeel. Prom. B. spei.
67. Dactylopterus orientalis CV.	——	Jap. Sin. Arch. ind. Hind. Maurit.
68. Peristedion orientale T. Schl.	——	Japonia.
69. Cottus intermedius T. Schl.	——	Jezo.
70. » uncinatus T. Schl.	——	Japonia.
71. Aspidophorus superciliosus CV. = Agonus japonicus Bl. Schn.	——	Jap. Kuril.
72. » rostratus Richards. = Ag. rostratus Tiles.	——	Jap. Kuril. Sagalien.
73. » laevigatus Richards. = Ag. laevig. Tiles.	——	Japonia.
74. Hemilepidotus Tilesii CV.	——	Jap. Sagal. Kuril. Amer. sept. occid.
75. Platycephalus insidiator Bl.	Gingotsi.	Jap. Sin. Arch. ind. N. Guin. Hind. Madag. M. rubr.
76. » guttatus CV. = Pl. crocodilus Voy. Krus.	Onigotsi.	Nagas. Sina.
77. » japonicus Tiles.	——	Nagas. Sina.
78. » asper. CV.	——	Jap. Sin.
79. » spinosus T. Schl.	——	Jap. Sin.
80. » fuscus CV.	——	Jap. N. Holl. Otait.
81. Bembras japonicus CV.	Bombe kanagesira, Akagotsi.	Jap. austr. occid.
82. » curtus T. Schl.	——	Japonia.
83. Scorpaena cirrhosa CV. = Perc. cirrhosa Thunb. = Scorp. barbata Rüpp?	Oniarakabu	Nagas. Hind. M. rubr.?
84. » neglecta T. Schl.	——	Japonia.
85. Pelor japonicum CV.	Oniogose.	Nagas. Sina.
86. » aurantiacum T. Schl.	Kiwogoze.	Oomura, Nagas.
87. Pterois lunulata T. Schl.	Jamano karni.	Nagas. Kaminoseki. Sina.
88. » volitans CV.	——	Jap. Sin. Arch. ind. Malacc. Hind. Ceyl. Madag. Borbon. Maurit. Sech. M. rubr.

Nomina systematica.	*Nomina japonica.*	*Habitat.*
89. Sebastes marmoratus CV.	Arakabu.	Nagasaki.
90. » pachycephalus T. Schl.	——	Jap. Sin.
91. » inermis CV.	——	Japonia.
92. » ventricosus T. Schl.	——	Japonia.
93. » albofasciatus CV., Richards. = Holocentrus albofasciatus Lac.	——	Jap. Sin.
94. Minous pusillus T. Schl.	——	Japonia.
95. Apistus alatus CV.	——	Nagas. Sin. Arch. ind. Hind.
96. » depressifrons Richds. = Ap. binotopterus Blkr.	——	Jap. Arch. ind.
97. » rubripinnis T. Schl.	——	Japonia.
98. » taenianotus CV.	——	Jap. Sin. Arch. ind. Maur.
99. Aploactis aspera Blkr., = Aploactis T. Schl. = Apl. cottoïdes v. d. Hoev. Synanceia aspera Richards.	——	Nagas.
100. Synanceia erosa CV.	Beniwogoze.	Nagas. Kaminoseki.
101. Chirus hexagrammus = Labrax hexagrammus Pall.	Abramee.	Nagas. Kamschatka.
102. » agrammus = Labrax agrammus T. Schl.	——	Japonia.
103. Sciaena japonica T. Schl.	——	Jap. austr. occid.
104. Corvina cuja CV.	Kuschi, Gutsi.	Jap. Beng.
105. » sina CV.	——	Jap. Sin. Hind.
106. Pogonias nigripinnis T. Schl. = Hapalogenijs nigripinnis Richards.	——	Nagasaki.
107. Pristipoma japonicum CV.	Isisaki	Jap. austr. occid. Sina.
108. Diagramma punctatum Ehr. = D. pictum CV.	Nominokutsime.	Jap. Sin. Arch. ind. Hind. Ceyl. M. rubr.
109. » japonicum Blkr.	——	Nagasaki.
110. » poecilopterum CV.	——	Jap. Sin. Arch. ind. Hind. Ceyl.
111. » Thunbergii CV.	——	Japonia.
112. » cinctum T. Schl.	Kokotei.	Nagas. Sina.
113. Glaucosoma Bürgeri Richds. = Glaucosoma T. Schl.	——	Jap. austr. occid.
114. Scolopsides inermis T. Schl.	Fundoiwo.	Jap. Sina.
115. » kurita CV. = Sc. Ruppellii CV.	——	Jap. Sin. Hind. M. rubr.
116. Latilus argentatus CV.	Kuzuna.	Nagas. Sin. Maurit.
117. Cheilodactylus zonatus CV.	Kikoori.	Nagas. Sin. N Holl.
118. Caprodon Schlegelii Blkr. = Caprodon T. Schl.	——	Japonia.
119. Chrysophrys aries T. Schl.	Zetai.	Jap. Sina.

Nomina systematica.	*Nomina japonica*	*Habitat.*
120. Chrysophrys longispinis CV.	Tsin.	Jap. Bengal.
121. » cardinalis CV.	Tsitai.	Nagas. Sina.
122. » tumifrons T. Schl.	Oobana.	Nagasaki.
123. » major T. Schl.	Ootai.	Japonia.
124. Dentex griseus T. Schl.	Oometai.	Simabara.
125. » Thunbergii CV.	——	Japonia.
126. » setigerus T. Schl. = Spare chinois Lac.	Hojori.	Nagas. Sin.
127. Lethrinus haematopterus T. Schl.	Kutsibutai.	Jap. austr. occid. Sin.
128. » choerorhynchus CV.	——	Japonia?
129. Melanichthys crenidens Blkr. = Melanichthys T. Schl. = Crenidens melanichthys Richards.	Kurotai.	Nagas. Sina.
130. Emmelichthys Schlegelii Richards. = Erythrichthys T. Schl.	——	Japonia.
131. Ditrema Temminckii Blkr. = Ditrema T. Schl.	Tanago.	Nagasaki.
132. Gerres equula T. Schl.	Sizjugara.	Nagas. Sina.
133. Velifer hypselopterus Blkr. = Velifer T. Schl.	——	Japonia.
134. Chaetopterus Sieboldii Blkr. = Chaetopterus T. Schl.	——	Japonia.
135. Chaetodon strigatus Langid.	Simahatate.	Nagas. Simabar. Sina.
136. » modestus T. Schl.	Hatatate.	Nagas. Kaminos. Sina.
137. » aureus T. Schl. (nec Ch. collare Bl. Richds.)	——	Jap. Sina.
138. Heniochus macrolepidotus CV.	Kohalatate.	Nagas. Philipp. Arch. ind. Malacc. Hind. Ceyl. Maurit. M. rubr.
139. Holacanthus septentrionalis T. Schl.	Halatate norui.	Jap. Sina.
140. Platax teira CV. = Pl. vespertilio japon. T. Schl.	——	Jap. Arch. ind. Malacc. Hind. M. rubr.
141. » vespertilio CV. = Pl. Blochii CV.	——	Jap. Sin. Arch. ind. Hind. Ceyl. Maurit. M. rubr.
142. Hypsinotus benhalatate Blkr. = Hypsinotus T. Schl.	Benhalatate.	Oomura.
143. Pempheris moluca CV. = P. malabarica CV.	——	Jap. Arch. ind. Hind.
144. Pimelepterus indicus K. v. H.	——	Jap. Arch. ind.
145. Histiopterus typus T. Schl.	——	Japonia.
146. » acutirostris T. Schl.	——	Japonia.
147. Hoplegnathus fasciatus Richards. = Scarodon fasciatus T. Schl.	Hiza.	Nagas. Kaminoseki.

Nomina systematica.	*Nomina japonica.*	*Habitat.*
148. Hoplegnathus punctatus Richds. = Scarodon punctatus T. Schl.	———	Jap. Sina.
149. Scomber scombrus L. japonicus T. Schl.	———	Jap. Sin. Europ. Pr. Bon. Spei.
150. » auratus Houtt.	———	Japonia.
151. » japonicus Houtt.	———	Japonia.
152. » pneumatophorus CV., japonicus T. Schl.	Jane Saba, Saba.	Jap. austr. occid. Sin. N. Holl. Oc. atlant.
153. Thynnus orientalis T. Schl.	———	Japonia.
154. » thunnina CV.	Jokowa-katsuwo.	Jap. Arch. ind. Europ.
155. » pelamijs CV. = Th. vagans Less.	Katsuwo.	Jap. Archip. ind. Archricul. otait. Oc. indic. Oc. atlant.
156. » sibi T. Schl.	Sibi.	Japonia.
157. » macropterus T. Schl.	Hirenaga.	Jap. austr. occid. Arch. indic.
158. Pelamys orientalis T. Schl.	Kakatsuwo.	Japonia.
159. Cybium chinense CV.	Savara.	Jap. Sina.
160. » niphonium CV.	Nagotsi.	Japonia.
161. Elacate mottah CV. = El. bivittata CV. T. Schl.	Masu.	Matsumae. Nagas. Sin. Arch. indic. Vanik. Hind. Madag. Maur. M. rubr.
162. Trichiurus lepturus, CV., japonicus T. Schl.	Satsiuwo.	Jap. Oc. atlant.
163. Histiophorus orientalis T. Schl.	Heiwo.	Jap. Sin. Arch. ind.
164. Chorinemus tol CV. = Ch. orientalis T. Schl.	Ikekatsuwo.	Nagas. Arch. ind. Hind. Ceyl. Maurit. M. rubr.
165. Naucrates indicus CV.	———	Jap. Sin. Arch. ind. N. Hibern. Hind. Madag.
166. Trachinotus anomalus T. Schl.	———	Japonia.
167. Decapterus muroadsi Blkr. = Caranx muroadsi T. Schl.	Muroadsi.	Jap. Sina.
168. » maruadsi Blkr. = Car. maro adsi T. Schl.	Maruadsi.	Japonia.
169. Selar japonicus Blkr. = Caranx trachurus japon. T. Schl.	Adsi.	Nagasaki.
170. » equula Blkr. = Caranx equula T. Schl.	Hiraadsi.	
171. Caranx flavo-coeruleus T. Schl.	Gingame adsi.	Nagasaki.
172. Carangoïdes citula Blkr. = Caranx ciliaris CV.	———	Japonia. Jap. Sin. Arch. ind. Hind. Sech. M. rubr.

Nomina systematica.	*Nomina japonica.*	*Habitat.*
173. Carangoïdes blepharis Blkr. = Blepharis indicus CV. etc.	———	Jap. Sin. Arch. ind. Hind. M. rubr.
174. Seriola purpurascens T. Schl.	Akabana.	Japonia.
175. » aureovittata T. Schl.	Hirasu.	Jap. Sina.
176. » quinqueradiata T. Schl.	Ooiwo.	Nagas. Sina.
177. » intermedia T. Schl.	———	Japonia.
178. Coryphaena japonica. T. Schl.	———	Japonia.
179. Stromateoïdes aculeatus Blkr. = Stromateus punctatissimus T. Schl.	Manakatsuwo.	Nagasaki.
180. Equula nuchalis T. Schl.	Hiiragi.	Nagas Sina.
181. » rivulata T. Schl.	———	Nagas Sina.
182. Mene maculata CV.	———	Nagas. Sin. Arch. ind. Hind.
183. Zeus nebulosus T. Schl.	———	Japonia.
184. » japonicus CV.	———	Jap. Sin. N. Holl.
185. Amphacanthus fuscescens CV.	Jenoiwo.	Jap. Sin.
186. » aurantiacus T. Schl.	Kijenoiwo.	Japonia.
187. » margaritiferus CV? = A. albopunctatus T. Schl.	———	Nagas. Sin. Arch. ind. Vanikoro.
188. Naseus fronticornis CV. = Aspisurus unicornis Rüpp.	———	Jap. Sin. Arch. ind. N. Guin. Ins. Sandv. Carol. Otait. Maurit. Sech. Madag. M. rubr.
189. Prionurus scalprum CV.	Koomuki.	Nagas. Sina.
190. Cepola Krusensternii T. Schl. = C. limbata CV. = C. marginata CV.	Sakenoïwo.	Nagas. Kaminoseki.
191. Lophotes Capellei T. Schl.	———	Japonia.
192. Atherina japonica Blkr.	———	Nagasaki.
193. Mugil japonicus T. Schl.	———	Nagas, Simabara, Sina.
194. » haematocheilus T. Schl.	Sikouts.	Nagas. Sina.
195. Pseudoblennius anahaze Blkr. = Pseudoblennius T. Schl.	Anahaze.	Oomura.
196. Stichaeus hexagrammus T. Schl.	Dookin norui.	Simabara.
197. Gunnellus nebulosus T. Schl.	Dookin.	Mogi.
198. » crassispina T. Schl.	———	Japonia.
199. Dictyosoma Temminckii. Blkr. = Dictyosoma T. Schl.	Doro negiri.	Nagas. Simabar. Kaminoseki.
200. Gobius flavimanus T. Schl.	Okihaze	Nagasaki.
201. » brunneus T. Schl.	Kurohaze.	Nagasaki.
202. » olivaceus T. Schl.	———	Japonia.
203. » virgo T. Schl.	Simchaze.	Nagasaki.

Nomina systematica.	*Nomina japonica.*	*Habitat.*
204. Gobius hasta T Schl.	——	Japonia.
205. » Pflaumii Blkr.	——	Nagasaki.
206. Chaeturichthys hexanema Blkr.	——	Nagasaki.
207. » polynema Blkr.	——	Nagasaki.
208. Sicydium obscurum T. Schl.	Kawa motsiguro.	Nagasaki.
209. Amblyopus Lacepedii T. Schl.	Dookin.	Fizen, Oomura.
210. Periophthalmus modestus T. Schl.	Tobiwo.	Jap. Sina?
211. Boleophthalmus Boddaerti CV.	Motsiguro.	Oom. Simab. Sina, Arch. ind. Malacc. Hind. Beng.
212. Eleotris obscura T. Schl.	Kawa susuki.	Nagasaki.
213. » oxycephala T. Schl.	——	Japonia.
214. Callionymus Reevesii Richds. = C. longicaudatus T. Schl.	——	Nagas., Sina.
215. » variegatus T. Schl.	——	Japonia.
216. » Valenciennei T. Schl. = C. japonicus CV.	Tegurikutsi.	Nagasaki.
217. » lunatus T. Schl.	——	Japonia.
218. » altivelis T. Schl.	Benteguri.	Nagas. Oomura.
219. Hoplichthys Langsdorffii CV.	Irrassakuts.	Japonia.
220. Lophius setigerus Wahl.	Ankoo.	Nagas. Sina.
221. Antennarius raninus Cant. = Cheironectes marmoratus CV.	Hanoogose.	Jap. Arch. ind. N. Guin. Hind.
222. » tridens = Cheiron. tridens T. Schl.	——	Nagasaki.
223. Halieutea stellata CV.	Akaanko.	Nagas. Kaminos. Sin. Arch. ind.
224. Fistularia immaculata Comm.	——	Nagas. Kaminos. Sin. Arch. ind. Hind. M. rubr. N. Holl.
225. Aulostoma chinensis Cuv.	——	Jap. Sin. Polynes.
226. Amphiprion chrysargurus Richds. = A. japonicus T. Schl.	——	Jap. Sin. Arch. ind.
227. » chrysopterus CV.	——	Jap? Arch. ind.
228. Heliases notatus T. Schl.	——	Japonia.
229. Cossyphus reticulatus CV. = Labrus reticulatus T. Schl.	Bennobuzu, Nobuzu.	Japonia.
230. » japonicus Blkr. = Labr. japonicus CV.	Simanobuzu.	Japonia.
231. » rubiginosus Blkr. = Labr. rubiginosus. T. Schl.	——	Japonia.
232. Crenilabrus flagellifer T. Schl. = Ctenolabrus rubellio Richds?	Gombekusabi.	Simabar. Sina.

Nomina systematica.	*Nomina japonica.*	*Habitat.*
233. Cheilio ramosus Jenyns.	———	Japonia.
234. Tautoga fasciata CV. = Sparus quinquefasciatus Benn.	———	Jap Arch. ind. Ceyl. Maur.
235. Julis (Halichoeres) poecilopterus T. Schl.	Kusabi.	Simabara.
236. » (») pyrrhogramma T. Schl.	———	Japonia.
237. » (Julis) cupido T. Schl.	———	Jap. Arch. ind.
238. Xyrichthys dea T. Schl.	Benkusabi.	Nagasaki.
239. Cirrhilabrus Temminckii Blkr. = Cirrhilabrus T. Schl.	———	Japonia.
240. Scarus ovifrons T. Schl. (nec Scarus limbatus CV.)	Inookoo.	Jedo.
241. Callyodon japonicus CV.	Oogaun.	Japonia.
242. Silurus japonicus T. Schl.	Namazu.	Higo, Satzuma, Nagas.
243. Bagrus aurantiacus T. Schl.	Kigikjoo.	Higo, Satzuma, Kuruma.
244. Arius ocellatus CV. = Silurus ocellatus Bl. Schn.	———	Japonia?
245. Plotosus lineatus CV.	Gigjoo.	Nagas. Sin. Arch. ind. Philipp. Carol. Amic. Societ. Malacc. Hind. Ceyl. Maurit. Sechell. M. rubr.
246. Cyprinus haematopterus. T. Schl.	Koy.	Kiusiu, Nagas.
247. » melanotus T. Schl.	———	Japonia.
248. » conirostris T. Schl.	———	Japonia.
249. Carassius Langsdorffii T. Schl. = Cyprinus Langsdorffii CV.	Funa.	Japonia.
250. » Burgeri T. Schl.	———	Japonia.
251. » Cuvieri T. Schl.	———	Japonia.
252. » grandoculis T. Schl.	———	Japonia.
253. » auratus Nilss.	———	Nagas. Sin. Arch. ind. Eur. Amer.
254. Gobio esocinus T. Schl.	———	Japonia.
255. » barbus T. Schl.	———	Japonia.
256. Capoeta elongata T. Schl.	———	Japonia.
257. » gracilis T. Schl.	———	Japonia.
258. » lanceolata T. Schl.	———	Japonia.
259. » intermedia T. Schl.	———	Japonia.
260. » limbata T. Schl.	———	Japonia.
261. » rhombea T. Schl.	———	Japonia.
262. Leuciscus platypus T. Schl.	Haï.	Japonia.
263. » macropus T. Schl.	———	Japonia.
264. » minor T. Schl.	———	Japonia.

Nomina sijstematica.	*Nomina japonica.*	*Habitat.*
265. Leuciscus Temminckii T. Schl.	—	Japonia.
266. » Sieboldii T. Schl.	—	Japonia.
267. » uncirostris T. Schl.	—	Japonia.
268. » variegatus T. Schl.	—	Japonia.
269. » parvus T. Schl.	—	Japonia.
270. » pusillus T. Schl.	—	Japonia.
271. » coreënsis CV.	—	Jap. Corea.
272. Gonorhynchus abbreviatus T. Schl.	—	Japonia.
273. Cobitis rubripinnis T. Schl.	Doosjoo.	Nagas. Kaminoseki.
274. » maculata T. Schl.	—	Japonia.
275. » taenia, japonica T. Schl.	—	Jap. Eur.
276. » curta T. Schl.	—	Japonia.
277. Poecilia latipes T. Schl.	Medaka.	Japonia.
278. Fundulus virescens T. Schl.	Oomedaka.	Nagasaki.
279. Belone gigantea T. Schl.	—	Japonia.
280. » gracilis T. Schl.	Awosagura.	Japonia.
281. Hemiramphus sajori T. Schl.	Sajori.	Nagasaki.
282. Exocoetus agoo T. Schl.	Agoo.	Japonia.
283. Elops saurus L. = El. machnata T. Schl.	Nisin.	Jap. austr. occid. Sina, Corea, Arch. ind. Hind. Maurit. Amer. Afric.
284. Albula bananus CV. = Butirinus glossodontus T. Schl.	Tjoozen kamuzu.	Jap. Korea. Arch. ind. Maurit. M. rubr.
285. Etrumeus micropus Blkr. = Clupea micropus T. Schl.	Etrumei wasi.	Nagasaki.
286. Harengula punctata CV. = Clupea melanosticta T. Schl.	Mai wasi.	Nagas. Oc. ind. M. rubr.
287. Pellona Schlegelii Blkr = Clupea melastoma T. Schl.	Hiransiwo.	Simabara.
288. Kowala lauta Cant.? = Clupea kowal T. Schl	Zunasi.	Nagas. Oomura. Arch. ind.?
289. Spratelloïdes? gracilis Blkr. = Clupea gracilis T. Schl.	Kibunaiwasi.	Japonia.
290. Engraulis japonicus T. Schl.	Jetareiwasi.	Japonia.
291. Chatoessus nasus CV.	—	Jap. Arch. ind. N. Holl. Hind.
292. » punctatus T. Schl.	Konosiro.	Nagasaki.
293. Coilia Grayi Richds. = C. nasus T. Schl.	—	Jap. Sina.
294. Salmo (Plecoglossus) altivelis T. Schl.	—	Japonia.
295. Saurus myops Cuv. = Saurus trachinus T. Schl. Blkr.	Okijezo	Nagas. Sin. Arch. ind. Hind. Ceyl. Maurit. Oc. atlant.

Nomina systematica.	*Nomina japonica.*	*Habitat.*
296. Saurus lucius T. Schl.	Hirakuts-jezo.	Simabara.
297. Saurida tombil CV. = Aulopus elongatus T. Schl.	Niredo jezo.	Nagas. Sina, Arch. ind. Malacc. Hind. Maurit. M. rubr.
298. Lota phycis T. Schl.	—	Japonia.
299. Motella pacifica T. Schl.	—	Japonia.
300. Brotula multibarbata T. Schl.	Wuminamagu.	Japonia.
301. » imberbis T. Schl.	Siremboo.	Oomura.
302. » armata T. Schl.	—	Japonia.
303. Ateleopus japonicus Blkr. = Ateleopus T. Schl.	Sjatsfuri.	Oomura.
304. Macrourus japonicus T Schl.	Tsjoozen aginazi.	Simabara.
305. Platessa variegata T. Schl.	Hosikarei.	Japonia.
306. » asperrima T. Schl.	—	Japonia.
307. » cornuta T. Schl.	Motsikarei.	Japonia.
308. Rhombus cinnamomeus. T. Schl.	Taiwankarei.	Japonia.
309. » myriaster T. Schl.	—	Japonia.
310. » grandisquama T. Schl.	—	Japonia.
311. Hippoglossus olivaceus T. Schl.	Makanei.	Nagasaki.
312. Synaptura zebra Cant. = Solea zebrina T. Schl.	Simausinosta.	Jap. Sin. Arch. ind. Hind.
313. Plagusia japonica T. Schl.	Urinosta.	Nagasaki.
314. Echeneis neucrates L.	Kobaniwo.	Nagas. Arch. ind. N. Holl. Malacc. Hind. Beng. M. rubr. Polynes. Oc. atl.
315. » remora L.	—	Jap. Prom. B. spei. Oc. atl.
316. » pallida T. Schl.	—	Japonia.
317. » albescens T. Schl.	—	Japonia.
318. Anguilla japonica T. Schl.	—	Nagasaki.
319. Conger vulgaris Cuv.	—	Nagas. Europ.
320. » anago T. Schl.	Anago.	Nagasaki.
321. » bagio Cant. = C. hamo T. Schl.	Hamo.	Oosaka. Sin. Arch. ind. Malacc. Philipp. Hind. Bengal.
322. Ophisurus macrorhynchos Blkr. = Oph. serpens T. Schl.	—	Kaminoseki.
323. » uropterus Blkr. = Conger uropterus T. Schl.	—	Japonia.
324. » urolophus Blkr. = Cong. urolophus T. Schl.	—	Japonia.
325. » porphyreus T. Schl.	—	Japonia.

Nomina systematica.	*Nomina japonica.*	*Habitat.*
326. Ophisurus colubrinus Richds. = Muraena annulata Thunb.	——	Jap. Arch. ind. Hind.
327. Muraena kidako. T. Schl.	Kidako.	Nagasaki.
328. » albomarginata T. Schl.	——	Japonia.
329. » pardalis T. Schl.	——	Japonia.
330. » minor T. Schl.	——	Japonia.
331. » similis Richds.	——	Jap. Polynes. M. rubr.
332. Balistes conspicillum. Bl. Schn.	Komoniwo.	Goota. Sin. Arch. ind. N. Hibern. Carol. Malacc. Madag. Maurit. Borbon.
333. » lineatus Bl. Schn.	——	Jap. Sin. Arch ind. Ceyl. M. rubr.
334. Monacanthus cirrhifer T. Schl.	Koomuki.	Japonia.
335. » japonicus Richards.	——	Jap. Sin. N. Holl.
336. » oblongus T. Schl.	——	Japonia.
337. » komuki Blkr.	——	Nagas. Kaminoseki.
338. Alutarius Berardi Richds. = Al. cinerea T. Schl.	Too koomuki.	Jap. Sin.
339. » nasicornis T. Schl.	——	Japonia.
340. Triacanthus Russellii Blkr. = Tr. brevirostris T. Schl.	Gin koomuki.	Jap. Sin. Arch. ind. Malacc. Hind. Ceyl.
341. » anomalus T. Schl.	Ben koomuki.	Nagasaki.
342. Ostracion cubicus Bl. var. = Ostr. immaculatus T. Schl.	——	Nagas. Arch. ind. Maurit. M. rubr.
343. » hexagonus Thumb.	——	Japonia.
344. » aculeatus Houtt.	——	Japonia.
345. » stictonotus T. Schl.	——	Kaminoseki.
346. » brevicornis T. Schl.	Kensitsubo.	Nagasaki.
347. » turritus Forsk.	——	Kaminoseki. Arch. ind. M. rubr.
348. » cornutus L.	——	Nagas. Sin. Arch. ind. Malacc.
349. » stellifer Bl. Schn.	——	Jap. Sina.
350. Tetraödon argenteus Lac.	——	Jap. Arch. indic N. Holl.
351. » lunaris Cuv.	Sawabuku.	Jap. austr. occ. Sin. Arch. ind. Keeling. Malacc. Hind. Beng. M. rubr.
352. » inermis T. Schl.	Kanabuku.	Simabara.
353. » vermicularis T. Schl.	Mobaku.	Nagasaki.
354. » poecilonotus T. Schl.	Komobuka.	Japonia.
355. » stictonotus T. Schl.	——	Japonia.

Nomina systematica.	*Nomina japonica.*	*Habitat.*
356. Tetraödon firmamentum T. Schl.	----	Japonia.
357. » patoca Ham. Buch. = T. albo-plumbeus Richds.	——	Jap. Sina. Arch. ind. Hind.
358. » laterna Richds. = T. pardalis T. Schl.	----	Jap. Sin. Arch. ind.
359. » porphyreus T. Schl.	Namurabaka.	Nagasaki.
360. » rubripes T. Schl.	Mabaku.	Japonia.
361. » xanthopterus T. Schl.	Zuribaku.	Nagasaki.
362. » rivulatus T. Schl.	Titamakura.	Nagasaki.
363. » grammatocephalus T. Schl.	——	Japonia.
364. » lineatus T. Schl.	——	Japonia.
365. » ocellatus Osbeck, Richds.	——	Jap. Sina.
366. Orthragoriscus mola.	Ukigi.	Jap. Europ.
367. » oblongus Bl. Schn.	——	Jap. Sin.
368. Diodon tigrinus Cuv.	Torabuku.	Jap. Oc. ind.
369. » novemmaculatus Cuv.	Kenbuku.	Oomura. Arch. ind.
370. Syngnathus serratus T. Schl.	——	Nagasaki.
371. » tenuirostris T. Schl.	——	Japonia.
372. Hippocampus longirostris Cuv.	——	Jap. Oc. ind.
373. » brevirostris.	——	Jap. Oc. atl. britt.
374. » Mohnikei Blkr.	——	Kaminoseki.
375. » coronatus T. Schl.	——	Japonia.
376. » gracillimus T. Schl.	——	Japonia.
377. Chimaera monstrosa. L.	——	Goto. Arch. ind. Eur.
378. Scyllium Burgeri MH.	Tora, Jamurinozoo.	Japonia.
379. Crossorhinus barbatus MH.	Jamuri.	Goto, Nagas. N. Holl.
380. Carcharias (Prionodon) japonicus T. Schl.	Sirafuca.	Japonia.
381. » (») melanopterus QG.	——	Jap. Sin. Arch. ind. Malacc. M. rubr.
382. Triakis scyllium MH.	——	Japonia.
383. Oxyrhina glauca MH.	——	Japonia.
384. Heptanchus indicus MH.	——	Jap. Oc. ind.
385. Mustelus vulgaris MH.	Manazoo.	Nagas. Sin. N. Holl. Prom. B. Spei. Europ.
386. Lamna cornubica MH.	——	Jap. Oc. atl. Eur.
387. Galeus japonicus MH.	----	Japonia.
388. Cestracion zebra Richds. = Cestr. Philippi T. Schl.	Sasiwari.	Nagas. Sin.
389. Acanthias vulgaris MH.	Kennozoo.	Nagas. Eur.
390. Squatina vulgaris MH.	Oozee.	Jap. austr. occ. Oc. atl. Eur.
391. Pristiophorus cirratus MH. = Pristis serratus Lath.	Nokonego.	Nagas. Malacc. N. Holl.

Nomina systematica.	*Nomina japonica*	*Habitat.*
392. Sphyrna zygaena Raf. = Zygaena malleus T. Schl.	Simoksoka.	Nagas. Sin. Arch. ind. Malacc. Hind. N. Holl. Eur.
393. Rhynchobatus laevis MH.	Koteinozoo.	Jap. Arch. ind. Malacc. Hind. M. rubr.
394. Rhinobatus Schlegelii MH.	Kemei.	Nagasaki.
395. Platyrhina sinensis MH.	——	Jap. Sin. Arch. ind.
396. Urolophus aurantiacus MH.	Jcinorui.	Goto. Sin.
397. Narcine timlei Henl.	——	Jap. Archip. ind. Oc. ind.
398. Astrape japonica = Torpedo (Astrape) japonica T. Schl.	Honenasinozoo.	Japonia.
399. Raja kenojei MH.	Kenojei.	Nagas. Sin.
400. Trygon Kuhlii MH.	——	Jap. Arch. ind. N. Guin. Vanik. Oc. ind.
401. » akajei MH.	Akajei.	Japonia.
402. » zugei MH.	Zugei.	Nagas. Sin. Arch. ind. Oc. ind.
403. Pteroplatea micrurus MH. = Pt. japonica T. Schl.	Minojei.	Nagas. Sin. Arch. ind. Malacc. Beng. M. rubr.
404. Myliobatis aquila MH.	Tobijei.	Jap. Eur. Pr. B. spei.
405. Cephaloptera japonica MH.	———	Japonia.
406. Heptatrema cirrhatum T. Schl.	———	Simabara.

DESCRIPTIONES SPECIERUM DIAGNOSTICAE.

PERCOÏDEI.

Labrax japonicus CV. Poiss. II p. 62. Richards Ichth. Chin. Jap. Rep. 15th Meet. Brit Assoc. p. 222.

Labr. corpore oblongo compresso, altitudine $4\frac{1}{2}$ circiter in ejus longitudine, latitudine 2 circiter in ejus altitudine; capite acuto $3\frac{3}{4}$ circiter in longitudine corporis; altitudine capitis $1\frac{2}{3}$ circiter in ejus longitudine; linea rostro-frontali declivi concaviuscula; oculis diametro $3\frac{1}{2}$ circiter in longitudine capitis; rostro acuto alepidoto oculo paulo breviore; maxilla superiore alepidota maxilla inferiore multo breviore sub oculi dimidio posteriore desinente; lingua tota glabra; osse suborbitali margine glabro; praeoperculo obtusangulo, margine posteriore rectiusculo superne dentibus minimis inferne dentibus majoribus armata, angulo insuper dentibus spiniformibus 4 vel 5 deorsum et ex parte antrorsum spectantibus inferiore ceteris longiore; operculo spinis 2 planis inferiore majore; squamis lateribus 70 p. m. in serie longitudinali; linea laterali oblique descendente sub pinna dorsali radiosa leviter curvata; pinnis dorsalibus basi unitis altitudine subaequalibus, corpore duplo fere humilioribus, dorsali spinosa spina 5^a ceteris longiore, 1^a ceteris breviore; dorsali radiosa angulata dorsali spinosa breviore; pectoralibus obtusis et ventralibus acutis $7\frac{1}{2}$ circiter, caudali leviter emarginata angulis acuta $5\frac{1}{3}$ circiter in longitudine corporis; anali angulata spinis 2^a et 3^a longitudine subaequalibus $2\frac{1}{2}$ circiter in longitudine capitis, 2^a tamen 3^a multo crassiore; colore corpore superne viridescente inferne argenteo; dorso guttulis sparsis fuscis; pinnis flavescentibus, dorsali spinosa nigricante nebulata et marginata, dorsali radiosa analique apicem versus et caudali postice violascentibus.

B. 7. D. 12. 1/16 vel 1/17. P. 2/14. V. 1/5. A. 3/10 vel 3/11. C. 17 et lat. brev.

Synon. *Bar du Japon* CV. Poiss. II p. 62.
Perca-labrax japonicus Temm. Schleg. Faun. jap. Poiss. p. 2 tab. 2 fig. 1 (adult.).
Holocentrum maculatum MacCl. Calc. Journ. Nat. Hist. IV. 1844 p. 395 tab. 21 fig. 1.
Lates punctulatus Cant. secund Richards. l. c.
Pan tsaou, *Pan loo et Pans ló* Sinens.
Suzuki Japonens.

Habit. Nagasaki, in mari.

Longitudo speciminis unici 135'''.

Aanm. Deze soort staat in verwantschap tusschen *Labrax* en *Perca* en verschilt van eerstgenoemd genus door afwezigheid van tongtanden, van *Perca* door ongetande onderoogkuilsbeenderen en vereenigde doornachtige en straalachtige rugvin. Ik laat haar echter plaats behouden onder *Labrax*. De tongtanden bij de soorten van *Labrax* schijnen aan aanmerkelijke wijzigingen onderworpen te zijn. Bij mijne specimina van *Labrax waigiensis* CV., de eenige *Labrax* welke ik in natura met de Japansche soort vergelijken kan,

heeft de tong slechts eene groep tanden aan de basis der tong. Bij *Labrax lupus* CV. heeft de tong tandjes zoowel aan de basis als aan de randen; bij *Labrax lineatus* CV. en *Labrax mucronatus* CV., slechts aan de randen.

Labrax japonicus CV. is voorts gemakkelijk herkenbaar aan de 13 rugdoornen, 3 aarsdoornen, ver voor de bovenkaak uitstekende onderkaak, uitgerande staartvin, slank ligchaam enz. De afbeelding in de Fauna japonica is genomen naar een voorwerp van 3 voeten lengte en vertoont geene tandjes aan den achterrand des praeoperkels, welke tandjes in den gevorderden leeftijd waarschijnlijk verdwijnen, evenals bij vele soorten van Serranus enz. De getallen der vinstralen zijn in de groote Histoire naturelle des Poissons opgegeven als D. 11—1/13 vel 14. A. 3/8. De aangehaalde afbeelding vertoont ze als D. 12. 1/14 vel 15. A. 3/8 vel 3/9. De heer MacClelland vermeldt ze als D. 12. 1/13. A. 3/8. De getallen bij mijn specimen overtreffen de aangehaalde alzoo met 2 of 3.

Serranus octocinctus Temm. Schleg. Faun. Jap. Poiss. p. 7 tab. 4 a fig. 2. Richards. Rep. Ichth. Chin. Jap. in Rep. 15^h Meet. Brit. Assoc. p. 233.

Serran. corpore oblongo compresso, altitudine $3\frac{1}{2}$ circiter in ejus longitudine, latitudine 2 et paulo in ejus altitudine; capite acuto $3\frac{1}{3}$ circiter in longitudine corporis; altitudine capitis $1\frac{1}{2}$ circiter in ejus longitudine; oculis diametro $4\frac{1}{3}$ circiter in longitudine capitis; linea rostro-dorsali fronte concava; rostro maxillaque superiore alepidotis; maxilla superiore inferiore paulo breviore sub oculi limbo posteriore desinente, dentibus pluriseriatis, serie externa conicis, seriebus internis setaceis antice longioribus in thurmas 2 collocatis et insuper caninis 2 vel 4 mediocribus; maxilla inferiore dentibus bi-ad triseriatis, antice caninis 2 mediocribus; praeoperculo subrectangulo denticulis bene conspicuis angulo dentibus 3 majoribus; suboperculo vix, interoperculo leviter denticulatis; operculo spinis 3 medio longiore inferiore breviore; lineis dorsali et ventrali rotundatis convexitate subaequalibus; squamis lateribus ciliatis 90 p. m. in serie longitudinali; pinnis dorsali et anali radiosis rotundatis; dorsali spinosa radiosa humiliore, spina 3^a spinis ceteris longiore corpore paulo plus duplo humiliore; pectoralibus rotundatis 5 fere, ventralibus obtusis $5\frac{3}{4}$ circiter, caudali obtusa convexa $5\frac{1}{2}$ circiter in longitudine corporis; anali spina media capite plus triplo breviore; colore corpore rubro-fusco fasciis transversis 8 dilutioribus 1^a dorso-humerali, 2^a dorso-pectorali, 3^a dorso-ventrali, 4^a, 5^a, 6^a, et 7^a dorso-analibus, 8^a caudali; cauda superne macula maxima nigra; pinnis dorsali, anali ventralique violaceo-fuscis, pectoralibus caudalique aurantiacis.

B. 7. D. 11/14. P. 2/16. V. 1/5. A. 3/9 vel 3/10. C. 17 et lat. brev.

Habit. Nagasaki, in mari.

Longitudo speciminis unici 108'''.

Aanm. De fraaije afbeelding in de Fauna japonica is zeer korrekt; slechts is er de bovenkaak wat te lang afgebeeld en zijn er de, trouwens zeer kleine, suboperkel- en interoperkeltandjes niet te ontwaren.

Serranus moara Temm. Schl. Faun. jap. Poiss. p. 10. tab. 4 fig 1 (false No. 2 notat.). Richards. Rep. Ichth. Chin. Jap. Rep. 15^h Meet. Brit. Assoc. p. 234.

Serran. corpore oblongo compresso, altitudine 4 et paulo in ejus longitudine, latitudine 2 circiter in

ejus altitudine; capite acuto $3\frac{3}{5}$ circiter in longitudine corporis; altitudine capitis $1\frac{1}{2}$ circiter in ejus longitudine; oculis diametro 5 circiter in longitudine capitis; linea rostro-frontali declivi rectiuscula; rostro alepidoto; maxilla superiore inferiore breviore, postice squamosa, paulo post oculum desinente, dentibus pluriseriatis serie externa conicis, seriebus internis setaceis antice longioribus in thurmas 2 collocatis et insuper caninis 2 mediocribus; maxilla inferiore dentibus antice pluriseriatis caninis mediocribus 2, lateribus biseriatis, caninoïdeis, serie interna serie externa longioribus; praeoperculo obtusangulo margine posteriore convexo denticulis superne parvis, angulo 3 vel 4 majoribus, margine inferiore edentulo; suboperculo interoperculoque edentulis; operculo squamis parvis plus quam 15 in serie longitudinali, spinis 3 media longiore inferiore breviore; dorso elevato valde convexo; ventre rectiusculo; squamis lateribus ciliatis, 100 p. m. in serie longitudinali; pinnis dorsali et anali radiosis rotundatis; dorsali spinosa dorsali radiosa humiliore spina 3^a spinis sequentibus vix longiore corpore plus duplo humiliore; pectoralibus rotundatis $5\frac{1}{2}$, ventralibus obtusis $7\frac{1}{3}$ circiter, caudali obtusa rotundata $5\frac{1}{3}$ circiter in longitudine corporis; anali spina 2^a capite quadruplo fere breviore; corpore rubro-fusco inferne dilutiore, superne lateribusque fusco profundiore nebulato et transversim diffuse subfasciato; pinnis aurantiaco-fuscis.

B. 7. D. 11/16 vel 11/17. P. 2/16. V. 1/5. A. 3/8 vel 3/9. C. 17 et lat. brev.

Habit. Nagasaki, in mari.

Longitudo speciminis unici 142‴.

Aanm. *Serranus moara* heeft zeer groote verwantschap met *Serranus nebulosus* CV., van welke zij zich voornamelijk onderscheidt door veel grootere tanden in beide kaken, beschubte bovenkaak en kleinere operkelschubben, verschillen welke bij voorwerpen dezer soorten van gelijke grootte zeer gemakkelijk herkenbaar zijn. De zijdelijke onderkaakstanden vooral zijn bij *Serranus moara* veel meer ontwikkeld dan bij *Serranus nebulosus* CV.

Priacanthus benmebari T. Schl. Faun. Jap. Poiss. p. 19 tab. 7 fig. 1. Richards. Rep. Ichth. Chin. Jap. Rep. 15^h Meet. Brit. Assoc. p. 237.

Priacanth. corpore oblongo compresso, altitudine $3\frac{1}{2}$ circiter in ejus longitudine, latitudine $2\frac{1}{4}$ circiter in ejus altitudine; capite $3\frac{3}{4}$ ad 4 fere in longitudine corporis; oculis diametro $2\frac{1}{2}$ ad $2\frac{2}{3}$ in longitudine capitis; linea rostro-frontali declivi rectiuscula; fronte inter oculos depressa; ore simo rictu valde obliquo; maxilla superiore sub oculi dimidio anteriore desinente; maxilla inferiore valde prominente; praeoperculo obtusangulo denticulato angulo spina aperturam branchialem longe superante superne tota inferne dimidio basali tantum denticulata; operculo spinis 2 parvis; squamis lateribus 80 p. m. in serie longitudinali; lineis dorsali et ventrali regulariter convexis; pinna dorsali spinosa spinis 8 posterioribus subaequalibus oculo longioribus, junioribus corpore duplo, aetate provectioribus corpore plus duplo humilioribus; dorsali radiosa dorsali spinosa paulo altiore obtusa rotundata; pectoralibus obtusis oculo multo longioribus; ventralibus acutis analem attingentibus 4 circiter, spina $4\frac{1}{2}$ ad $5\frac{1}{3}$, caudali extensa truncata vel convexiuscula $5\frac{1}{2}$ circiter in longitudine corporis; anali obtusa rotundata spina 3^a spinis anterioribus et oculo longiore; colore corpore pinnisque roseo, ventralibus, dorsali caudalique flavo guttatis, caudali postice violascente; dorsali spinosa nigro marginata.

B. 6. D. 10/13 vel 10/14. P. 2/17. V. 1/5. A. 3/14 vel 3/15. C. 16 et lat. brev.

Synon. *Oeil rouge du Japon* Voy. Krusenst. tab. 53 fig. 2.
Benmebari Japonens.

Habit. Nagasaki, in mari

Longitudo 7 speciminum 85‴ ad 140‴.

Aanm. Deze soort wordt aanmerkelijk grooter dan de bovenbeschrevene voorwerpen. De preoperkeldoorn schijnt bij de soorten van *Priacanthus* met toenemenden leeftijd korter te worden. Op de bijkans 300‴ lange afbeelding in de Fauna japonica reikt die doorn niet tot aan de kieuwopening, terwijl hij bij alle mijne specimina, die veel kleiner zijn, achter de kieuwopening uitsteekt.

Bij vergelijking van specimina van dezelfde grootte van *Priacanthus benmebari* en *Priacanthus macracanthus* CV. blijkt het, dat het oog bij laatstgenoemde soort aanmerkelijk grooter is, gaande het bij een *Priacanthus benmebari* van 135‴ lengte $2\frac{2}{3}$, bij een van *Priacanthus macracanthus* van dezelfde lengte slechts $2\frac{1}{3}$ maal in de lengte van den kop.

Monocentris cataphracta Bl. Schn. Syst. posth. p. 100 tab. 24. Blkr. Bijdr. Kenn. Ichthijol. Jap.

Synon. *Monocentris japonicus* CV. T. Schl. Faun jap. Poiss. p. 50 tab. 22 fig. 1.
Habit. Kaminoseki, Nagasaki, in mari.

Percis pulchella T. Schl. Faun. japon Poiss. p. 24 tab. 10 fig. 2. Richards. Rep. Ichth Chin. Jap. Rep. 15th Meet. Brit. Assoc. p. 211.

Perc. corpore elongato antice cylindraceo postice compresso, altitudine 7 fere in ejus longitudine; dorso humili; capite acuto, convexo, $4\frac{3}{4}$ circiter in longitudine corporis, duplo fere longiore quam alto; oculis diametro $3\frac{2}{3}$ in longitudine capitis; rostro acuto oculo breviore et fronte alepidotis; maxillis aequalibus superiore sub medio oculo desinente; dentibus maxillis pluriseriatis, serie externa conicis majoribus, maxilla inferiore antice caninis 6 externis majoribus, maxilla superiore antice caninis 2; praeoperculo rotundato margine glabro; operculo spina unica plana; suboperculo denticulato; osse suborbitali oculi diametro duplo circiter humiliore; squamis lateribus 60 p. m. in serie longitudinali; pinna dorsali spinosa radiosaque basi unitis, spinosa radiosa multo humiliore spina 4ª ceteris longiore, dorsali radiosa analique corpore multo humilioribus; pectoralibus rotundatis $6\frac{1}{3}$, ventralibus ante pectorales insertis acutis $5\frac{2}{3}$ circiter, caudali convexa radio angulari superiore paulo producto $5\frac{3}{4}$ circiter in longitudine corporis; corpore superne fuscescente-rubro inferne roseo, fascia cephalo-caudali margaritaceo-rosea fasciisque transversis fuscesentibus 6, 1ª dorso-pectorali, ceteris dorso-analibus; capite, genis operculisque vittis 4 vel 5 transversis coeruleis; mento fusco maculato; pinnis dorsalibus flavis, spinosa medio macula magna nigricante, radiosa ocellis aurantiacis in series 4 longitudinales dispositis; pectoralibus roseis basi inferne macula fusca; ventralibus radiis roseis membrana violacea; anali rosea inferne violaceo et flavo marginata, ocellis maculisque oblongis parvis coeruleis in series 3 ad 4 longitudinales dispositis; caudali aurantiaca ocellis numerosis coeruleis coeruleo profundiore cinctis.

B. 6. D. 5/21 vel 5/22. P. 2/15. V. 1/5. A. 1/17 vel 1/18. C. 15 vel 17 et lat. brev.
Synon. *Okihaze* Japonens.
Habit. Nagasaki, in mari.
Longitudo speciminis unici 110‴.

Aanm. De heer RICHARDSON vermoedt dat deze visch eene varieteit is van *Percis nebulosa* CV., en dat *Dentex fasciatus* (SOLANDER, Pisces Australiae) of *Percis Emeryana* Richards. (Icon. Piscium tab. 1 fig. 1) er eene andere verscheidenheid van is.

Mijn specimen heeft de kleuren in het algemeen lichter dan op de afbeelding in de Fauna japonica is aangeduid en onder de tanden in de zijden der onderkaak bevinden zich ook wel een paar tandjes, grooter dan de naastbij zijnde, doch betrekkelijk veel kleiner dan in gezegde afbeelding is uitgedrukt.

Uranoscopus asper Temm. Schl. Faun. jap. Poiss. p. 26 tab. 9 fig 1. Richards. Rep. ichth. Chin. Jap. Rep. 15^{h} Meet. Brit. Assoc. p. 211.

Uranosc. corpore subelongato, antice latiore quam alto, postice compresso, altitudine $4\frac{3}{4}$ circiter in ejus longitudine; capite depresso obtuso $3\frac{2}{3}$ circiter in longitudine corporis, aequo lato circiter ac longo, altitudine $1\frac{2}{5}$ circiter in ejus longitudine; oculis diametro 6 circiter in longitudine capitis, diametro $1\frac{1}{2}$ fere a se invicem distantibus; fronte, vertice, regione infraoculari et postoculari operculoque rugoso-granulosis; nucha utroque latere spinis 4 armata spina antica sequentibus breviore, postica humerali crassa longissima oculo duplo fere longiore; dentibus maxilla superiore triseriatis maxilla inferiore antice triseriatis vel biseriatis lateribus uniseriatis dentibus 6 p. m. ceteris longioribus; dentibus vomerinis et palatinis pluriseriatis parvis; rictu subverticali; maxilla superiore ore clauso sub oculi dimidio anteriore desinente; labiis cirrosis cirris gracilibus; membrana inframaxillari fimbriata fimbriis filiformibus; praeoperculo rugoso margine posteriore convexo, margine inferiore spinis 4 armato; suboperculo inferne spina spinis praeopercularibus longiore; regione jugulari spinis 3 armata, spina media obtusa symphysi ossium humeralium, lateralibus acutis ossibus pelvis insertis; capite, nucha, thorace ventreque usque post anum alepidotis; dorso, lateribus caudaque squamosis; squamis in series obliquas transversas 38 p. m. dispositis; linea laterali nucha incipiente pinnae dorsali maxime approximata; pinnis dorsali spinosa et radiosa basi tantum unitis, spinosa obtusa radiosa multo humiliore, radiosa antice elevata obtusa corpore duplo circiter humiliore, postice humili; pectoralibus rhomboideis $4\frac{1}{4}$, ventralibus acutis 6 circiter, caudali obtusa convexa 5 circiter in longitudine corporis; anali dorsali radiosa multo humiliore; corpore superne fuscescente-rubro, inferne roseo vel margaritaceo, dorso maculis confertis polymorphis aurantiacis; capite maculis parvis aurantiacis submarmorato; pinna dorsali spinosa nigra basi antice et postice et apicibus spinarum tantum flava; dorsali radiosa violascente-flava radiis fusco variegata; pinnis ceteris aurantiacis, anali ventralique dilutioribus.

B. 6. D. 5. 2/11. P. 1/16. V. 1/5. A. 1/12 vel 1/13. C. 11 vel 13 et lat. brev.

Synon. *Tenmondaiogoze* Japonens.
Ko-Yu vel *Ko-u* Sinens.

Habit. Nagasaki, in mari.

Longitudo speciminis unici 138'''.

Aanm. De fraaije afbeelding van *Uranoscopus asper* in de Fauna japonica is vrij naauwkeurig, doch vertoont noch den vrij sterken suboperkeldoorn, noch den buikvindoorn, die trouwens zeer digt aan den eersten buikvinstraal is gelegen en slechts door dissektie zigtbaar wordt. De vinstralen zijn wel voor een groot gedeelte onverdeeld, maar zij zijn toch gespleten, zoodat zij niet voor enkelvoudige stralen kunnen gelden. De getallen der vinstralen, in de Fauna japonica opgegeven = D. 5–11. A. 15 verschillen eenigzins van die bij mijn specimen en het praeoperkel van mijn specimen heeft zeer duidelijk vier doornen en niet drie, zooals de heeren Temminck en Schlegel van hunne specimina opgeven. Het komt mij voor nog bevestiging door nadere vergelijking te verdienen, of deze Japansche soort inderdaad van *Uranoscopus scaber* L. verschilt.

Sillago acuta CV. Poiss III p. 296. Blkr. Verh. B. Gen. XXII. Perc.

Sillago japonica T. Schl. is terug te brengen tot *Sillago acuta* CV. De heer Pflaum heeft van Nagasaki 2 specimina medegebragt, welke blijkbaar tot dezelfde soort behooren als in de Fauna japonica is beschreven en afgebeeld. Deze voorwerpen vergelijkende met mijne talrijke specimina van *Sillago acuta* CV. van den Indischen Archipel, heb ik geene verschillen kunnen opmerken, welke regt geven om de Japansche tot eene eigene soort te brengen. De kenmerken, opgegeven in gezegd werk als eigen aan *Sillago japonica*, vindt men ook bij talrijke voorwerpen van *Sillago acuta* terug.

SCLEROPAREI.

Platycephalus japonicus Tiles. Atl. Voy. Krusenst. tab. 59 fig 1. CV. Poiss. IV p. 187. T. Schl. Faun. jap. Poiss. p. 40 tab. 16 fig. 3 (cran.). Richards. Ichth Chin. Jap. l. c. p. 217.

Platyceph. corpore elongato depresso, altitudine 10 circiter, latitudine maxima 6 circiter in ejus longitudine; capite valde depresso $3\frac{1}{2}$ fere in longitudine corporis; latitudine capitis $1\frac{4}{5}$ circiter in ejus longitudine; oculis oblongis diametro $4\frac{1}{3}$ circiter in longitudine capitis, diametro $\frac{1}{3}$ circiter a se invicem distantibus; rostro oculo paulo longiore; spinis utroque latere vertice 4, orbitis 7, nasali 1, suborbitali anteriore nulla, crista suborbitali 4, praeoperculo 4 2^a inferioribus multo longiore, operculo 2, regione scapulari 4 vel 5 anterioribus 2 ceteris longioribus; maxilla superiore inferiore breviore sub oculi dimidio anteriore desinente; squamis lateribus 70 p. m. in serie longitudinali; linea laterali non armata; pinnis dorsalibus altitudine subaequalibus corpore altioribus; pectoralibus 7 fere, ventralibus analem attingentibus $4\frac{1}{2}$ circiter, caudali integra convexa 6 circiter in longitudine corporis; anali dorsalibus humiliore; colore corpore superne fuscescente-viridi inferne albo; pinna anali flavescente, ceteris viridescentibus radiis fusco variegatis; caudali postice violascente maculis rotundis parcis sparsis nigricantibus.

B. 7. D. 1 — 8 — 1/11 vel 1/12. P. 2 simpl. + 9 fiss. + 8 simpl. V. 1/5. A. 12 vel 13. C. 25 lat. brev. inclus.

Synon. *Platycéphale japonais* CV. Pois. IV p. 187.

Habit. Nagasaki, in mari.

Longitudo speciminis unici 135'''.

Aanm. *Platycephalus japonicus* was tot nog niet naauwkeurig bepaald. De dwarsche ligchaamsbanden zijn bij mijn specimen niet zigtbaar.

Pteroïs lunulata T. Schl. Faun. japon. Poiss. p. 46 tab. 19. Blkr. Bijdr. kenn. Ichth. Jap.

Hab. Kaminoseki, in mari.

Synanceia erosa Langsd. CV. Poiss. IV p. 337 tab. 96. T. Schl. Faun. jap. Poiss. p. 43 tab. 17 fig. 3. Blkr. Bijdr. Kenn. Ichth. Jap.

Hab. Kaminoseki, in mari.

Aploactis aspera Blkr.

Aploact. corpore elongato compresso, altitudine $5\frac{1}{2}$ fere in ejus longitudine, latitudine $1\frac{1}{3}$ circiter in ejus altitudine; capite convexo superne lacunoso, 4 circiter in longitudine corporis; altitudine capitis $1\frac{2}{3}$, latitudine 2 in ejus longitudine; oculis diametro $3\frac{1}{2}$ circiter in longitudine capitis, minus diametro 1 a se invicem distantibus; linea rostro-frontali convexa; rostro obtuso convexo oculo paulo breviore; osse suborbitali postice libero tridentato dentibus obtusis; maxilla superiore inferiore breviore sub oculi parte anteriore desinente; rictu valde obliquo; dentibus maxillis et vomerinis minimis; praeoperculo oblique rotundato dentibus 4 vel 5 magnis obtusis; operculo bicarinato; cute genis, operculo totoque trunco pinnisque spinulis brevibus conicis leviter curvatis acutis scabra; linea laterali tubulis simplicibus parcis distantibus notata; pinna dorsali spinosa dorsali radiosa humiliore bipartita, parte anteriore spinis 3 spina media longiore corpore plus duplo humiliore spina supra oculi partem posteriorem inserta; dorsali spinosa parte posteriore spinis posticis spinis anticis longioribus, membrana interspinali valde incisa; dorsali radiosa angulata corpore paulo humiliore; pectoralibus obtusis $4\frac{1}{3}$, ventralibus acutis 8 circiter, caudali obtusa rotundata $4\frac{1}{2}$ circiter in longitudine corporis; anali dorsali humiliore postice angulata; colore corpore fusco, pinnis nigro.

B. 6. D. 14/12 (omn. simpl.) P. 13 (omn. simpl.). V. 1/2 (simpl.) A. 2/12 (omn. simpl.). C. 16 (omn. simpl.).

Synon. *Aploactis* T. Schleg, Faun. japon. Poiss. p. 51. tab. 22 fig. 3, 4.
Synanceia (Aploactis) aspera Richards. Zool. Voij. Sulph. p. 172.
Haploactis cottoides Van der Hoev. Handb. Dierk. ed 2^a II. p. 395.

Habit. Nagasaki, in mari.

Longitudo speciminis unici 72'''.

Aanm. De soort is ter aangehaalde plaatse vrij goed afgebeeld, doch het profiel is er te weinig bol en er zijn twee aarsvinstralen te weinig. De beschrijving bevat ook enkele onnaauwkeurigheden, zooals dat de hoogte des ligchaams 4 maal gaat in de lengte, dat er 5 kieuwstralen zijn en 12 aarsvinstralen.

Ik bezit eene soort van Ceram, welke de geslachtskenmerken van *Aploactis* in zich vereenigt en door mij onder den naam van *Apistus dermacanthus* beschreven is (Nat. Tijdschr. Ned. Ind. III p. 269). Van deze species is aldaar verkeerdelijk gezegd, dat zij gehemeltetanden bezit, zijnde slechts het ploegbeen met kleine tandjes bezet. Deze soort, welke in habitus en talrijke kenmerken aanmerkelijk van *Aploactis aspera* verschilt, noem ik thans *Aploactis dermacanthus*.

Sebastes marmoratus CV. Poiss. IV p. 253. Temm. Schl. Faun. jap. Poiss. p. 46 tab. 21 fig. 1, 2. Richards. Rep. Ichth. Chin. Jap. Rep. 15^h Meet. Br. Assoc. p. 215.

Sebast. corpore oblongo compresso, altitudine $3\frac{2}{5}$ circiter in ejus longitudine, latitudine $1\frac{3}{5}$ circiter in ejus altitudine; capite acuto $3\frac{1}{3}$ circiter in longitudine corporis; altitudine capitis $1\frac{1}{2}$ circiter in ejus longitudine; oculis diametro 4 circiter in longitudine capitis, diametro $\frac{1}{2}$ circiter a se invicem distantibus; linea rostro-frontali convexa; fronte inter oculos concava, cristis longitudinalibus 2; spinis vertice utroque latere 4, orbita 3, rostro 1, osse suborbitali anteriore 1, praeoperculo 5, operculo 2, scapularibus 2; rostro, maxillis mentoque alepidotis; genis crista obliqua spinas praeoperculares superiores versus descendentibus; dentibus maxillis, vomerinis palatinisque pluriseriatis parvis; maxilla superiore inferiore paulo breviore sub oculi dimidio posteriore desinente; linea laterali antice scabriuscula; squamis lateribus 75 p. m. in serie longitudinali; vesica natatoria; pinna dorsali spinosa radiosa paulo humiliore spinis 4^a, 5^a et 6^a spinis ceteris longioribus corpore plus duplo humilioribus, spina 1^a spina penultima multo breviore; dorsali radiosa obtusa; pectoralibus rhomboïdeis $4\frac{2}{5}$ circiter, ventralibus obtusiusculis $5\frac{1}{2}$ circiter, caudali obtusa convexa angulis rotundata 6 circiter in longitudine corporis; anali spina 2^a maxima $2\frac{1}{3}$ circiter in longitudine capitis, parte radiosa obtusa rotundata dorsali radiosa altiore; colore corpore superne rubro-fusco fusco profundiore nebulato inferne rubro; pinna dorsali spinosa rubro-fusca; dorsali radiosa, anali caudalique violascente-fuscis rubro ocellatis; pectoralibus ventralibusque carmosinis, pectoralibus radiis fusco maculatis.

B. 7. D. 12/12 vel 12/13. P. 1 + 8 fiss. + 9 simplic. vel 9 fiss. + 8 simpl. V. 1/5. A. 3/5 vel 3/6. C. 13 vel 15 et lat. brev.

Synon. *Sebaste marbée* CV. Poiss. IV. p. 253.
Arakabu Japonens.

Habit. Nagasaki, in mari.

Longitudo speciminis unici 205'''.

Aanm. De heeren Temminck en Schlegel vermoeden dat *Sebastes albofasciatus* CV. (*Holocentrus albofasciatus* Lacép.) slechts eene varieteit dezer soort is. Aan de regterzijde is bij mijn specimen een onverdeelde borstvinstraal meer en een verdeelde minder dan aan de linkerzijde. De zwemblaas is zeer goed ontwikkeld. Men weet, dat dit orgaan ontbreekt bij *Sebastes imperialis* CV. van de Middellandsche zee, eene soort zeer na verwant aan de hier beschrevene.

SCIAENOÏDEI.

Diagramma cinctum T. Schl. Faun. jap. Poiss. p. 61 tab. 26 fig. 1. Richards. Rep. Ichth. Chin. Jap. Rep. 15^h Meet. Br. Ass. p. 226.

Diagr. corpore oblongo compresso, altitudine $2\frac{4}{5}$ ad $2\frac{5}{7}$ in ejus longitudine, latitudine 3 fere in ejus altitudine; capite obtuso $3\frac{2}{3}$ ad $3\frac{3}{4}$ in longitudine corporis, aeque longo circiter ac alto; linea rostro-dorsali vertice convexa rostro declivi rectiuscula vel convexiuscula; oculis diametro $3\frac{2}{3}$ ad 4 fere in longitudine capitis; osse suborbitali angulo oris oculi diametro paulo humiliore; maxilla superiore maxilla inferiore vix longiore sub oculi margine anteriore desinente; dentibus maxillis serie externa conicis aequalibus seriebus internis majoribus; maxilla inferiore poris 6 valde conspicuis; praeoperculo rectangulo angulo obtuso rotundato margine posteriore non emarginato dentibus bene conspicuis; squamis lateribus 76 p. m. in serie longitudinali; pinnis dorsali et anali radiosis obtusis rotundatis altitudine subaequalibus, corpore plus duplo humilioribus; dorsali spinosa dorsali radiosa altiore spinis 4^a et 5^a ceteris longioribus corpore duplo vel vix duplo humilioribus; pectoralibus obtusis $6\frac{1}{4}$ ad $6\frac{1}{3}$, ventralibus acutis $5\frac{2}{5}$ circiter, caudali obtusa convexa 6 circiter in longitudine corporis; anali spina 2^a spina 3^a multo longiore, spina 1^a spina 3^a multo breviore; colore corpore fuscescente-griseo fasciis 3 latis obliquis transversis fuscis, fascia 1^a dorso-pectorali, 2^a curvata dorso-caudali, 3^a dorsali pinnae dorsali radiosae approximata; rostro fusco; dorso caudaque maculis numerosis rotundis fuscis vel nigricantibus; pinnis ventralibus violaceis, pectoralibus aurantiacis, ceteris flavescentibus nigro maculatis.

B. 7. D. 12/16. vel 12/17. P. 2/15. V. 1/5. A. 3/7 vel 3/8. C. 17 et lat. brev.
Synon. *Kokotei* Japonens.
Hwa juen shin, *Fa huen shen* vel *Fa un shan* Sinens.
Habit. Nagasaki, in mari.
Longitudo 2 speciminum 138''' et 147'''.

Aanm. De vlekken van rugvin, rug, staart en staartvin zijn bij mijne specimina aanmerkelijk grooter en minder talrijk dan op de aangehaalde afbeelding. Met toenemenden leeftijd schijnen band- en vlekteekening allengskens te verdwijnen.

Diagramma japonicum Blkr. Tab. fig. 1.

Diagr. corpore oblongo compresso, altitudine $4\frac{1}{4}$ in ejus longitudine, latitudine 2 in ejus altitudine; capite obtuso leviter convexo $4\frac{1}{4}$ circiter in longitudine corporis, paulo longiore quam alto; linea rostro-dorsali ubique convexiuscula; oculis diametro $2\frac{3}{4}$ in longitudine capitis; osse suborbitali angulo oris oculi diametro plus quadruplo humiliore; maxillis aequalibus superiore sub oculi limbo anteriore desinente, inferiore inferne foveis 6 conspicuis; dentibus maxillis parvis serie externa ceteris paulo majoribus; praeoperculo rectangulo angulo rotundato, dentibus valde conspicuis margine posteriore p. m. 15; squamis lateribus 90 p. m. in serie longitudinali; pinnis dorsali radiosa dorsali spinosa humiliore basi tantum squamosa, radiis posterioribus anterioribus brevioribus; dorsali spinosa spinis mediocribus 5^a ceteris longiore corpore plus duplo humiliore, spina postica radio 1^o paulo breviore; pectoralibus acutis 5 fere, ventralibus acutis $6\frac{1}{3}$ circiter, caudali vix emarginata angulis acuta $5\frac{1}{2}$ circiter in longitudine corporis; anali angulata corpore duplo humiliore, spina 2^a ceteris longiore parte radiosa vix humiliore; colore corpore superne griseo-coeruleo fasciis 2 longitudinalibus margaritaceis, inferne argenteo; pinnis dorsali et caudali fuscescente-violaceis, ceteris flavescentibus.
B. 7. D. 14/17 vel 14/18 P. 2/16. V. 1/5. A. 3/7 vel 3/8. C. 17 et lat. brev.
Habit. Nagasaki, in mari.
Longitudo speciminis unici 130'''.

Aanm. In de Fauna japonica worden als Japansche soorten van *Diagramma* vermeld *Diagramma punctatum* Ehr. (dezelfde als *Diagramma pictum* CV.), *Diagramma poecilopterum* CV. en *Diagramma cinctum* T. Schl. Bovendien zou bij Japan nog leven *Diagramma Thunbergii* CV. (*Perca pertusa Thunb.*), kortelijk vermeld in de groote Histoire naturelle des Poissons (Vol. V p 230). De boven beschrevene is dus de vijfde van Japan bekend gewordene *Diagramma* en kenbaar aan haar spits profiel, lage straalachtige rugvin, aan hare 14 rugdoornen, parelkleurige overlangsche rugbanden enz. In habitus heeft zij wel iets van eene Caesio.

SPAROÏDEI.

Chrysophrys cardinalis CV. Poiss. VI p. 36. Temm. Schl. Faun. jap. p. 69 tab. 33. Richards. Rep. Ichth. Chin. Jap. Rep. 15h Meet. Brit. Assoc. p. 241.

Chrysophr. corpore oblongo compresso, altitudine $2\frac{2}{3}$ ad 3 fere in ejus longitudine, latitudine 3 circiter in ejus altitudine; capite obtuso convexo, $3\frac{3}{4}$ ad 4 in longitudine corporis, aeque alto circiter ac longo; oculis diametro $2\frac{1}{2}$ ad 3 in longitudine capitis; linea rostro-frontali ante oculos convexa; osse suborbitali angulo oris oculi diametro multo humiliore; maxilla superiore inferiore vix longiore sub oculi parte anteriore desinente; dentibus maxilla superiore molaribus quadriseriatis serie externa majoribus, antice caninis 2 conicis acutis curvatis mediocribus; maxilla inferiore molaribus triseriatis serie media majoribus, antice caninis 6 vel 8 parvis; operculo duplo circiter altiore quam lato; squamis ciliatis, praeoperculo 7, operculo 8 ad 9, lateribus 50 p. m. in serie longitudinali; pinna dorsali parte spinosa parte radiosa altiore spinis 3^a et 4^a spinis ceteris longiore corpore triplo circiter humiliore, parte radiosa postice angulata; pectoralibus acutis 4 circiter, ventralibus acutis $6\frac{1}{2}$ ad 6, caudali emarginata lobis acutis $4\frac{1}{4}$ ad $4\frac{2}{3}$ in longitudine corporis; anali spina 2^a spinis 1^a et 3^a longiore $2\frac{1}{2}$ circiter in longitudine capitis; colore corpore pinnisque roseo; corpore junioribus fasciis transversis fuscescentibus diffusis 4 vel 5; dorso lateribusque coeruleo guttatis; dorsali spinosa superne et caudali postice fusco marginatis; axillis macula carmosina vel fusca.

B. 6. D. 12/10 vel 12/11. P. 2/13. V. 1/5. A. 3/8 vel 3/9. C. 17 et lat. brev.

Synon. *Sparus cardinalis* Lacép. Poiss. IV p. 141.
Spare cardinal Lacép. ibid.
Daurade cardinal CV. pois. VI. P. 96.
Kin sze la, *Kum sze lap* vel *Kum su lap* Sinens.
Tsitai Japonens.

Habit. Nagasaki, in mari.

Longitudo 4 speciminum 98‴ ad 150.‴.

Aanm. Deze soort is vrij naauwkeurig afgebeeld en beschreven in de Fauna japonica, doch de afbeelding vertoont veel te weinig reijen preoperkel- en operkelschubben. Ook de 3^e en 4^e rugdoornen zijn er betrekkelijk langer en de onderoogkuilsbeenderen hooger dan bij mijne specimina, wat aan den meer gevorderden leeftijdstoestand eigen schijnt te zijn, hebbende de aangehaalde afbeelding bijkans de dubbele lengte van mijn grootste specimen. De verlenging der onderste borstvinstralen schijnt evenzeer slechts in den meer gevorderden leeftijd te beginnen. Bij mijn grootste specimen zijn die stralen wat langer dan de aangrenzende, doch bij mijne kleinere voorwerpen is daarvan niets te ontwaren.

Dentex setigerus CV. Poiss. VI p. 187. T. Schleg. Faun. Jap. Poiss. p. 73 tab. 37 fig. 1. Richards. Rep Ichth. Chin. Jap. Rep. 15^h Meet. Brit. Assoc. p. 242.

Dent. corpore oblongo compresso, altitudine $4\frac{1}{2}$ circiter in ejus longitudine absque filo caudali, latitudine 2 circiter in ejus altitudine; capite obtusiusculo convexo $4\frac{1}{2}$ ad $4\frac{1}{3}$ in longitudine corporis absque filo caudali; altitudine capitis $1\frac{1}{4}$ circiter in ejus longitudine; oculis diametro 3 circiter in longitudine capitis; linea rostro-frontali convexa; rostro leviter convexo oculo breviore; osse suborbitali postice oblique rotundato angulo oris oculi diametro plus duplo humiliore; maxilla superiore inferiore paulo longiore sub oculi parte anteriore desinente; dentibus maxillis pluriseriatis parvis, serie externa conicis majoribus, utroque latere plus quam 20, maxilla superiore antice caninis 6 brevibus, maxilla inferiore caninis nullis; squamis ciliatis, praeoperculo triseriatis, lateribus 45 p. m. in serie longitudinali: pinna dorsali spinis gracilibus mediis ceteris longioribus, corpore duplo circiter humilioribus, membrana inter singulas spinas vix incisa, parte radiosa parte spinosa non humiliore, postice angulata; pinnis pectoralibus acutis 5 circiter in longitudine corporis absque filo caudali; ventralibus acutis radio 1° producto pectoralibus vix longiore; anali spina 3ª ceteris longiore radiis breviore; caudali profunde incisa lobis acutis superiore longiore in filum longiorem vel breviorem producto; colore corpore pinnisque roseo; vitta rostro-oculari flava; corpore vittis longitudinalibus aureis; dorsali superne et inferne et anali inferne aurantiaco marginatis; anali insuper vitta longitudinali pulchre flava basi magis quam margini inferiori approximata; filo caudali flavo.

B. 6. D. 10/9 vel 10/10. P. 2/15. V. 1/5. A. 3/7 vel 3/8. C. 17 et lat. brev.

Synon. *Sparus sinensis* Lacép. Poiss. IV p. 46.
Spare chinois Lacép. ibid.
Denté en queue en filet CV. Poiss. VI p. 187.
Itojori Japonens.
Kin sze yu, *Hung shan*, *Hung sam* vel *Hong sham* Sinens.

Habit. Nagasaki, in mari.

Longitudo 2 speciminum 93''' ad 106'''

Aanm. Deze soort heeft zeer groote overeenkomst met *Dentex tolu* CV., zoo wel in habitus als tandenstelsel. Bij *Dentex tolu* CV. evenwel zijn de buitenste reijen der kaaktandjes grooter, is het rugdoornvlies dieper ingesneden, de bovenste staartvinkwab niet draadvormig verlengd en ontbreekt de gele aarsvinband. Mijne beide specimina van *Dentex setigerus* behooren tot den nog jeugdigen leeftijd en hebben de bovenste staartvinkwab slechts weinig en de achterste rug- en aarsvinstralen in het geheel niet verlengd.

MAENOÏDEI.

Ditrema Temm. Schleg. Faun. japon. Poiss. p. 77.

Dentes maxillis minimi pluriseriati antice tantum aliquot conici majores. Dentes vomerini vel palatini nulli. Rostrum in tubum subhorizontalem protractile. Ossa opercularia et suborbitalia edentula. Pinna dorsalis unica. Aperturae analis et genitalis distantes. Pinna analis spinis 3, radiis numerosis subsimplicibus. Membrana branchiostega radiis 6.

Aanm. In habitus staat de bekende soort van dit geslacht tusschen *Caesio* en *Gerres*, zoodat men bij den eersten oogopslag geneigd is ze nabij *Caesio* te plaatsen, met welk geslacht de overeenkomst nog het grootste is.

Ditrema Temminckii Blkr.

Ditrem. corpore oblongo compresso, altitudine $2\frac{3}{4}$ in ejus longitudine, latitudine $3\frac{1}{3}$ circiter in ejus altitudine; capite acuto 4 fere in longitudine corporis; altitudine capitis $1\frac{1}{3}$ circiter in ejus longitudine; oculis diametro 3 et paulo in longitudine capitis; linea rostro-dorsali capite valde concava; rostro acuto oculo breviore; maxilla superiore inferiore paulo longiore valde protractili, ante oculum desinente; dentibus maxillis minimis pluriseriatis, maxilla superiore antice conicis majoribus 8 vel 10, maxilla inferiore antice conicis majoribus 4; praeoperculo obtusangulo rotundato; squamis cycloïdeis, lateribus 60 p. m. in serie longitudinali, squamis dorsalibus, ventralibus caudalibusque squamis lateralibus multo minoribus; linea laterali curvata tubulis brevibus notata; pinna dorsali spinosa radiosa humiliore spinis posticis spinis anticis longioribus corpore plus triplo humilioribus; dorsali radiosa obtusa; pectoralibus acutis $5\frac{1}{3}$, ventralibus obtusiusculis $7\frac{1}{2}$, caudali excisa lobis acutis 4 et paulo in longitudine corporis; anali dorsali radiosa humiliore, obtusa emarginata; colore corpore superne coerulescente-griseo inferne argenteo; lateribus striis longitudinalibus aureis; pinnis pectoralibus aurantiacis, ceteris flavescentibus marginem liberum versus fuscescentibus.

B. 6. D. 10/21 vel 10/22. P. 2/18. V. 1/5. A. 3/27 vel 3/28. C. 14 et lat. brev.

Synon. *Ditrema* T. Schl. Faun. japon. Poiss. p. 77 tab. 40 fig. 2. Richards. Rep. Ichth. Chin. Jap. Rep. 15^{h} Meet. Brit. Assoc. p. 240.
Tanago Japonens.

Habit. Nagasaki, in mari.

Longitudo speciminis unici 112'''.

Aanm. Deze soort, de eenige tot nog toe bekende van haar geslacht, heeft in de Fauna japonica geen naam erlangd, waarom ik voorstel haar te noemen naar den heer C. J. Temminck, met den heer H. Schlegel de schrijver van het ichthyologisch gedeelte van genoemd omvattend prachtwerk. Mijn eenig specimen is kleiner dan de aangehaalde afbeelding, die in het algemeen zeer naauwkeurig is. De aarsvinstralen zijn slechts aan den top gespleten en meerdere zelfs in het geheel niet. De kaakstanden zijn niet op eene enkele rei geplaatst, zooals in de Fauna japonica gezegd wordt, maar achter de korte reijen kegelvormige tanden zijn meervoudige reijen uiterst kleine tandjes, welke zich beter door het gevoel met eene naald, dan met het gezigt laten waarnemen.

CHAETODONTOÏDEI.

Chaetodon modestus T. Schl. Faun. jap. Poiss. p. 80 tab. fig. 2. Blkr. Bijdr. tot de kenn. der Ichthyol. v. Japan.

Habit. Kaminoseki, in mari.

HOPLEGNATHOÏDEI.

Hoplegnathus fasciatus Richards. Rep. 15^{h} Meet. Brit. Assoc. Rep. Ichth. Chin. Jap. p. 316 Blkr. Bijdr. Ichth. Jap.

Synon. *Scarodon fasciatus* T. Schl. Poiss. p. 89 tab. 46 fig. 1, 2.

Habit. Kaminoseki, Nagasaki, in mari.

Aanm. De heer Pflaum heeft eenige jeugdige specimina te Nagasaki verzameld, welke zich in mijne verzameling bevinden. Aan den heer Mohnike had ik vroeger reeds eenige kleine specimina te danken, welke bij Kaminoseki gevangen waren.

SCOMBEROÏDEI.

Selar japonicus Blkr.

Sel. corpore oblongo compresso, altitudine $4\frac{3}{4}$ circiter in ejus longitudine, latitudine 2 circiter in ejus altitudine; capite acuto 4 et paulo in longitudine corporis; altitudine capitis $1\frac{1}{4}$ circiter in ejus longitudine; linea rostro-frontali declivi rectiuscula; oculis diametro 3 circiter in longitudine capitis; rostro acuto oculo paulo breviore; maxillis dentibus parvis conspicuis aequalibus; maxilla superiore protractili sub oculi limbo anteriore desinente; maxilla inferiore prominente; rictu obliquo; lineis dorsali et ventrali convexitate subaequalibus; ventre non carinato; vertice, genis, operculis superne et triangulis pectoralibus lateralibus et inferiore totis squamosis; linea laterali antice vix curvata, sub initio pinnae dorsalis radiosae valde descendente, parte posteriore recta parte anteriore longiore, tota scutis 71 p. m. armata, scutis anteriore parte obliquis vix armatis latitudine 3 et paulo ad 4. scutis posteriore parte transversis spina armatis latissimis 3 et paulo in altitudine corporis; pinnis acutis, radio in filum producto nullo; dorsalibus altitudine aequalibus, corpore minus duplo humilioribus; pectoralibus subfalcatis capite vix vel non brevioribus; ventralibus $1\frac{1}{2}$ circiter in longitudine capitis; spinis analibus mediocribus anteriore longiore; anali dorsali vix humiliore; caudali lobis acutis aequalibus 5 circiter in longitudine corporis; colore corpore superne coeruleo-viridi inferne argenteo; operculo postice macula nigra; pinnis hyalinis vel flavescentibus.

B. 7. D. 1 procumb. + 8 — 1/33 vel 1/34, P. 2/19. V. 1/5. A. 2 — 1/30 vel 1/31. C. 17 et lat. brev.

Synon. *Caranx trachurus japonicus* T. Schl. Faun. jap. Poiss. p. 109 tab. 59 fig. 1.
Adsi Japon.

Habit. Nagasaki, in mari.

Longitudo 2 speciminum 115''' et 118'''.

Aanm. Het geslacht *Trachurus* CV. valt geheel te zamen met het geslacht *Selar*, zooals ik dit in mijne verhandeling over de Makreelachtige visschen van den Indischen Archipel (Verh. Bat. Gen. XXIV) heb opgesteld, komende het mij voor, dat de schilden op het voorste gedeelte der zijlijn, geen gewigt genoeg hebben om er eene generische waarde aan te hechten. Volgens de aanwijzingen in het groote vischwerk schijnen er in de verschillende zeeën verschillende soorten van Trachurus te bestaan en het komt mij ook voor, dat de Japansche soort, hoe na ook verwant aan *Trachurus trachurus* CV., eene eigene species is, waaromtrent ik echter geen beslissend oordeel kan vellen, omdat geene exemplaren der Europesche vormen ter mijner beschikking zijn. Ik grond mijne meening op de volgende bijzonderheden, welke *Selar japonicus* laat waarnemen. De rugvinnen zijn er van gelijke hoogte; de zijlijn heeft ongeveer 70 schilden en hare buiging is vrij plotseling en veel sterker dan zulks op de afbeeldingen van *Trachurus trachurus* van Bloch en Cuvier aangeduid is; de aarsdoornen zijn er langer en de voorste aanmerkelijk langer dan de achterste en de aarsvin telt er 30 tot 31 verdeelde stralen. Ik noem haar voorloopig met een' eigen' naam, zonder te beweren dat zij soortelijk van de verwante vormen uit andere zeeën verschilt.

Zonder twijfel hebben mijne specimina betrekking tot dezelfde soort, welke in de Fauna

japonica als *Caranx trachurus japonicus* is afgebeeld. Op deze afbeelding, welke meer dan de dubbele lengte mijner voorwerpen heeft, vertoont de borstvin zich aanmerkelijk langer, wat aan den meergevorderden leeftijdstoestand kan toe te schrijven zijn, hetwelk zou overeenkomen met hetgeen ik in mijne aangehaalde verhandeling over de Scomberoïden opzigtelijk de verhoudingen van ontwikkeling dezer vinnen bij de verschillende Scomberoïden in verschillende leeftijden heb aangeteekend. Overigens mist die fraaije afbeelding foutievelijk alle schubteekening, zijnde er slechts de schilden der zijlijn aangeduid.

Chorinemus tol CV. Blkr. Verh. Bat. Gen. XXIV Makreel. Vissch.

Chorinemus orientalis T. Schl. Faun. jap. Poiss. p. 106 tab. 57 fig. 1 is mijns inziens dezelfde soort als *Chorinemus tol* CV., van welke soort ik een specimen van 178''' lengte van Nagasaki heb ontvangen. De afbeelding van *Chorinemus orientalis* in de Fauna japonica vertoont noch schubben noch vlekken, doch beantwoordt overigens volkomen aan mijn specimen van Nagasaki en aan mijne talrijke specimina van *Chorinemus tol* van den Indischen Archipel.

Seriola quinqueradiata T. Schl. Faun. japon. Poiss. p. 115 tab. 62 fig. 2. Richards. Rep. Ichth. Chin. Jap. l. c. p. 271.

Seriol. corpore oblongo compresso, altitudine $4\frac{2}{3}$ circiter in ejus longitudine, latitudine 2 circiter in ejus altitudine; capite convexo 4 et paulo in longitudine corporis; altitudine capitis $1\frac{2}{5}$ circiter in ejus longitudine; oculis diametro $4\frac{1}{2}$ circiter in longitudine capitis, a linea rostro-frontali convexa remotis; genis, praeoperculo et operculo superne squamosis; rostro acuto convexo oculo longiore; maxillis aequalibus, superiore sub oculi parte anteriore desinente; dentibus vomerinis, palatinis lingualibusque minimis in thurmas oblongas collocatis, thurma vomerina antice rhomboïdea; dentibus maxillis parvis serie externa paulo majoribus; praeoperculo subrectangulo angulo rotundato margine membranaceo crenulato; operculo incisura mediocri; lineis dorsali et ventrali rotundatis, dorsali convexiore; squamis corpore minimis conspicuis; linea laterali antice curvata cauda carinam humilem efficiente; pinna dorsali spinosa dorsali radiosa duplo humiliore spinis 2^a et 3^a ceteris longioribus; dorsali radiosa acuta, emarginata, corpore plus duplo humiliore; pectoralibus et ventralibus acutis capite duplo brevioribus; spinis analibus parvis posteriore longiore; anali longitudine $1\frac{2}{3}$ circiter in longitudine dorsalis radiosae, corpore plus triplo humiliore; caudali profunde excisa lobis acutis 5 et paulo in longitudine corporis; colore corpore superne coerulescente inferne argenteo vel flavescente; pinnis dorsalibus fuscescente-viridibus, ceteris flavis, caudali fusco marginata.

B. 7. D. 6—1/31. P. 2/19. V. 1/5. A. 2—1/19. C. 19 et lat. brev.

Synon. *Ooiwo* Japonens.

Habit. Nagasaki, in mari.

Longitudo speciminis unici 181'''.

Aanm. Het verdient mijns inziens, nog een nader onderzoek of *Seriola aureovittata* T. Schl. (Faun. jap. Poiss. p. 115 tab. 62 fig 1) inderdaad soortelijk van *Seriola quinqueradiata* verschilt. Het aantal rugdoornen bij de soorten van *Seriola* verschilt ligtelijk met 1 of 2 bij verschillende voorwerpen en schijnt ongenoegzaam om daaruit alleen een soortelijk verschil af te leiden. De heer Richardson is van oordeel dat beiden slechts varieteiten zijn van dezelfde soort. *Seriola intermedia* T. Schl. der Fauna japonica (Poiss. p. 116), is tot *Seriola Rüppellii* terug te brengen en stelt er den volwassen' leeftijdstoestand van voor. De beschrijving van de heeren Temminck en Schlegel past volkomen op mijne oudere specimina van *Seriola Ruppellii* van Batavia.

Stromateoïdes aculeatus Blkr.

Stromateoïd. corpore rhomboïdeo compresso, altitudine $2\frac{1}{4}$ ad $2\frac{1}{3}$ in ejus longitudine, latitudine 4 ad 5 in ejus altitudine; capite obtuso convexo 6 circiter in longitudine corporis, altiore quam longo; oculis diametro 4 in longitudine capitis; rostro ante os parvum prominente; maxillis aequalibus; squamis corpore minimis sed bene conspicuis; linea laterali lineae dorsali approximata, postice squamis majoribus; pinnis acutissimis, dorsali et anali spinis securiformibus, junioribus conspicuis, adolescentibus adultisque plus vel minus sub cute occultis, parte radiosa valde emarginata antice elevata acuta, postice humili; pectoralibus capite multo longioribus; caudali profunde excisa lobis acutissimis, inferiore superiore longiore 3 circiter in longitudine corporis; colore corpore superne griseo inferne dilutiore vel flavescente; squamis corpore plerisque guttula parva nigra vel fusca; pinnis griseis dense fusco arenatis.

B. 7. D. 7—5/38. P. 3/24. V. O. A. 4—5/39 vel 5/40. C. 17 et lat. brev.

Synon. *Stromateus argenteus* Euphrasen Act. Suec. IX tab. 9.
Stromateus aculeatus Bl. Schn. Syst. posth. p. 492. CV. Poiss. IX p. 292.
Stromatée aiguilloné CV. Poiss. IX. p. 292.
Stromateus punctatissimus T. Schl Faun. jap. Poiss. p. 121 tab. 65. Richards Ichth. Chin. Jap. l. c. p. 273.
Mana katsuwo Japonens.

Habit. Nagasaki, in mari.

Longitudo 2 speciminum 210‴ et 215‴.

Aanm. Deze soort is zeer na verwant aan *Stromateoïdes cinereus* Blkr. (*Stromateus cinereus* Bl. = *Stromateus griseus* CV. = *Stromateus securifer* CV.) en onderscheidt zich daarvan voornamelijk door een aanmerkelijk grooter aantaal aarsvinstralen en kleinere oogen. De eigenaardige zwarte vlekteekening der schubjes gaat ligtelijk verloren doordien de schubjes zelve ligt afvallen, vooral bij de jonge voorwerpen. Het komt mij voor, dat *Stromateus punctatissimus* T. Schl. van de Fauna japonica geene andere soort is als die, welke door Euphrasen onder den naam van *Stromateus argenteus* is afgebeeld, stellende de afbeelding in de Fauna japonica slechts een' ouderen leeftijdstoestand daarvan voor. De uitdrukking in de Fauna japonica, Poiss. p. 122 »Les épines de la dorsale sont dirigées en avant, celles de l'anale en arrière" schijnt mij toe op eene onnaauwkeurigheid in de waarneming te berusten. Deze doornen zijn evenzeer bijlvormig als bij *Stromateoïdes cinereus*, maar worden evenzoo met toenemenden leeftijd moeijelijker waarneembaar en verdwijnen eindelijk geheel onder de huid. De opgaven van de getallen der vinstralen in de Fauna japonica berusten waarschijnlijk op minder naauwkeurige telling of op onvolledigheid der gedroogde specimina, welke ter beschikking der beroemde schrijvers van dit prachtwerk zijn geweest.

Equula rivulata T. Schleg. Faun. jap. Poiss. p. 126 tab. 67 fig. 1.

Equul. corpore oblongo compresso, altitudine 3$\frac{1}{3}$ circiter in ejus longitudine, latitudine 2$\frac{1}{2}$ circiter in ejus altitudine; capite acuto 4$\frac{1}{3}$ in longitudine corporis, paulo longiore quam alto; oculis diametro 2$\frac{1}{2}$ in longitudine capitis; fronte spinis 4 conspicuis armata; linea rostro-frontali declivi rectiuscula; mento leviter concavo; ore deorsum maxime protractili dentibus parvis; rostro protracto 1$\frac{3}{5}$ in longitudine capitis; praeoperculo subrectangulo angulo rotundato, margine inferiore denticulato rectiusculo; dorso et ventre aeque convexis rotundatis; spinis basi pinnae dorsalis et analis conspicuis; squamis corpore minimis vix conspicuis; linea laterali cauda desinente; pinnis acutis; dorsali spina 2^a corpore paulo minus duplo humiliore sed spina anali 2^a longiore; pectoralibus capite brevioribus sed ventralibus multo longioribus; caudali profunde excisa lobis acutis 5$\frac{1}{3}$ circiter in longitudine corporis; colore corpore superne coerulescente inferne argenteo; dorso maculis parcis irregularibus nigricantibus quasi subcutaneis; pinnis hyalinis vel flavescentibus.

B. 5. D. 8/16. P. 2/15. V. 1/5. A. 3/14. C. 17 et lat. brev.

Habit. Nagasaki, in mari.

Longitudo speciminis unici 71'''.

Aanm. De Japansche soort staat in verwantschap tusschen *Equula oblonga* CV., en *Equula lineolata* CV., en heeft nog het meest van *Equula oblonga* CV., doch is minder rank van ligchaam, heeft aanmerkelijk grootere oogen, hollere kinlijn, den uitgetrokken snuit wat langer, minder talrijke en grootere rugvlekken enz.

De aangehaalde afbeelding vertoont de voorste rugdoornen te kort, het oog te klein en het praeoperkel te stomphoekig. Ook ontbreken er, even als in de figuur van *Equula nuchalis* T. Schl., de voorhoofdsdoornen, vinscheden en schubben.

De afbeelding van Reeves, door den heer Richardson aangehaald onder zijn artikel *Equula rivulata* T. Schl. in zijn meermalen reeds vermeld Report on the ichthyology of the Seas of China and Japan, kan niet tot *Equula rivulata* behooren, vermits er de hoogte des ligchaams slechts twee maal zou gaan in de lengte des ligchaams tot aan den grond der staartvin.

Equula nuchalis Temm. Schleg. Faun. jap. Poiss. p. 126 tab. 67. fig 1. Richards. Rep. Ichth. Ch. Jap. l. c. p. 276.

Equul. corpore oblongo compresso, altitudine 2$\frac{4}{5}$ ad 2$\frac{2}{3}$ in ejus longitudine, latitudine 3 circiter in ejus longitudine; capite acuto 4$\frac{1}{4}$ circiter in longitudine corporis, altiore quam longo; oculis diametro 2$\frac{1}{2}$ ad 2$\frac{3}{4}$ in longitudine capitis; fronte spinis 4 conspicuis armata; linea rostro-frontali vertice concaviuscula; mento leviter concavo; ore deorsum valde protractili dentibus parvis: rostro protracto capite duplo circiter breviore; praeoperculo obtusangulo, margine inferiore denticulato leviter emarginato; lineis dorsali et ventrali convexitate subaequalibus, rotundatis; spinis basi pinnae dorsalis et analis conspicuis; squamis corpore minimis conspi-

cuis; linea laterali basin caudalis subattingente; pinnis acutis; dorsali spina 2^a $2\frac{1}{2}$ ad $2\frac{3}{4}$ in altitudine corporis spina anali 2^a longiore; pectoralibus capite paulo brevioribus ventralibus duplo longioribus; caudali profunde excisa lobis acutis $4\frac{2}{3}$ ad 5 in longitudine corporis; colore corpore superne viridi-argenteo inferne argenteo; dorso maculis irregularibus plumbeis quasi subcutaneis; rostro fusco; nucha macula magna transversa fuscescente; pinnis hyalinis vel flavescentibus dorsali spinosa antice macula magna nigra superne et postice late flavo limbata.

B. 5. D. 8/16. P. 2/15 vel 2/16. V. 1/5. A. 3/14. C. 17 et lat. brev.
Synon. *Hiiragi* Japonens.
Kow yaou Chinens.
Habit. Nagasaki, in mari.
Longitudo 5 speciminum 72''' ad 91'''.

Aanm. *Equula nuchalis* is het naaste verwant aan *Equula gerreoïdes* Blkr. (Verh. Bat. Gen. XXIV. Makreel. Visch. p. 81), doch deze heeft langere rugdoornen, kortere borstvinnen, mist de groote zwarte rugvinvlek enz.

TAENIOÏDEI.

Cepola Krusensternii T. Schleg. Faun. japon. Poiss. p. 130 tab. 71 fig. 1. Richards. Ichth. Chin. Jap. l. c. p. 277.

Cepol. corpore valde elongato compresso, altitudine 10 ad 11 in ejus longitudine, latitudine 2 in ejus altitudine; capite obtuso convexo, 10 ad 11 in longitudine corporis, paulo longiore quam alto; oculis diametro 3 circiter in longitudine capitis; linea rostro-frontali convexa; capite ossibus opercularibus tantum squamato; rostro convexo oculo duplo circiter breviore; maxillis subaequalibus, superiore sub medio oculo circiter desinente; rictu valde obliquo; maxillis dentibus uniseriatis, conicis, anticis posticis majoribus; praeoperculo obtusangulo margine inferiore dentato; squamis cycloïdeis, margine libero crenulatis (nec ciliatis), lateribus 150 ad 160 in serie longitudinali; linea laterali pinnae dorsali maxime approximata; pinnis dorsali, caudali et anali continuis, dorsali nucha incipiente corpore plus triplo humiliore; pectoralibus rotundatis et ventralibus acutis radio 1^o producto $1\frac{1}{3}$ ad $1\frac{1}{4}$ in longitudine capitis; caudali acuta capite multo longiore; colore corpore pinnisque roseo-rubro; lateribus maculis oblongo-rotundis viridi-aureis in seriem longitudinalem dispositis; anali fusco marginata.

B. 6. D. 79 ad 82. P. 18 vel 19. V. 1/5. A. 76 ad 79. C. 14.
Synon. *Cepola limbata* CV. Poiss. X p. 297. Atl. Voy. Krusenst. tab. 60. Richards. Ichth. Chin. Jap. l. c. p. 277.
Cépole du Japon CV. Poiss. ibid.
Cepola marginata CV. Poiss. ibid. Atl. Voy. Krusenst. tab. 60. Richards. Ichth. Chin. Jap. l. c. p. 277.
Cépole bordée CV. Poiss. ibid.
Sakenoïwo Japonens.
Habit. Nagasaki, et prope insul. Kaminoseki, Murotso et Mitarai, in mari.
Longitudo 4 speciminum 250''' ad 312'''.

Aanm. Behalve de 4 specimina van Nagasaki, naar welke de bovenstaande beschrijving

genomen is, ontving ik een nog een specimen van Kaminoseki, van $205'''$ lengte, doch in een' gebrekkigen toestand van bewaring. Deze soort is aan ligte verscheidenheden in kleurteekening en slankheid onderworpen. De specimina, beschreven in de Fauna japonica, zijn ranker dan de mijne, doch overigens beantwoordt de afbeelding er van volkomen aan mijne voorwerpen. Slechts zie ik er den eersten buikvinstraal niet verlengd, terwijl deze verlenging bij alle mijne voorwerpen zeer duidelijk is, en ook in den tekst der Fauna japonica vermeld.

ATHERINOÏDEI.

Atherina japonica Blkr. Tabul.

Atherin. corpore elongato compresso, altitudine 7 circiter in ejus longitudine, latitudine $1\frac{1}{3}$ circiter in ejus altitudine; capite convexo acutiusculo $5\frac{1}{2}$ circiter in longitudine corporis; altitudine capitis $1\frac{2}{3}$ circiter, latitudine $1\frac{2}{3}$ ad $1\frac{3}{4}$ in ejus longitudine; linea rostro-frontali convexa; oculis diametro $2\frac{3}{4}$ in longitudine capitis, diametro 1 circiter a se invicem distantibus; rostro convexo oculo minus duplo breviore; maxillis dentibus vix conspicuis, superiore deorsum valde protractili sub oculi margine superiore desinente, inferiore superiore vix longiore valde adscendente; dentibus vomerinis et palatinis bene conspicuis in thurmas elongatas graciles collocatis; praeoperculo subrectangulo angulo rotundato; squamis cycloïdeis non striatis, margine libero rotundatis, margine posteriore truncatis 1—3 dentatis, lateribus 50 p. m. in serie longitudinali; pinnis dorsalibus altitudine aequalibus, corpore duplo fere humilioribus, longitudine pinnarum pectoralium a se invicem remotis, acutis; dorsali spinosa medio ventrales inter et analem sita; dorsali radiosa non emarginata post initium analis incipiente sed radio postico radio anali postico opposito; pectoralibus acutis 7 circiter, ventralibus et anali acutis 10 circiter, caudali profunde incisa lobis acutis 6 circiter in longitudine corporis; anali dorsalibus non altiore; colore corpore superne viridescente inferiore albescente; fascia lata cephalo-caudali argentea; squamis dorso fusco limbatis, lateribus prope fasciam argenteam, fusco punctatis; pinnis hyalinis, caudali viridescente.

B. 6. D. 6—1/9 vel 1/10. P. 1/16. V. 1/5. A. 1/11 vel 1/12. C. 17 et lat. brev.

Habit. Nagasaki, in mari.

Longitudo speciminis unici $130'''$.

Aanm. Deze soort, de eenige welke tot nog toe van de Japansche wateren bekend is geworden, is herkenbaar aan haar slank ligchaam, aan haren kleinen spitsen hoezeer bollen kop, aan het ver van een staan en het even hoog zijn van beide rugvinnen, aan de plaatsing der eerste rugvin ver achter de buikvinnen, aan de 6 rugdoornen en 11 of 12 aarsvinstralen, aan de ongeveer 50 schubben op eene overlangsche rei enz.

De soorten van *Atherina* vormen gezamenlijk eene eigene familie met verschillende geslachten, welke zich voornamelijk laten gronden op de aanwezigheid af afwezigheid van tanden in het gehemelte. Onder *Atherina* stel ik voor die soorten te behouden, bij welke de kaken, het ploegbeen en de gehemeltebeenderen tandjes bezitten. Onder *Atherinoïdes* zijn die soorten te brengen, welke de ploegbeens- en gehemeltetanden missen, zooals *Atherina Humboldtiana* CV., *Atherina Lichtensteinii* CV., *Atherina regia* Humb., *Athe-*

rina bonasicosi CV. en andere Amerikaansche soorten. *Atheronichthijs* zou de geslachtsnaam kunnen zijn voor die soorten, welke behalve de kaakstanden slechts ploegbeenstanden en geene gehemeltetanden bezit, zooals *Atherina romerina* CV.

MUGILOÏDEI.

Mugil japonicus Temm. Schleg. Faun. jap. Poiss. p. 134 tab. 72 fig. 1. Richards. Rep. Ichth. Chin. Jap. l. c. p. 247.

Mug. corpore elongato compresso, altitudine 5$\frac{1}{3}$ circiter in ejus longitudine, latitudine 1$\frac{1}{3}$ in ejus altitudine; capite prismatico, convexo, acutiusculo, 5 fere in longitudine corporis; latitudine et altitudine capitis 1$\frac{1}{2}$ circiter in ejus longitudine; oculis diametro 3$\frac{1}{2}$ circiter in longitudine capitis, 2 in capitis parte postoculari, 1$\frac{1}{2}$ circiter a se invicem distantibus; membrana palpebrali iridem totam fere tegentem; linea rostrodorsali ubique convexa; rostro acuto convexo; naribus anterioribus rotundis, posterioribus oblongis majoribus; osse suborbitali non emarginato, apice truncato, toto dentato, dentibus bene conspicuis; osse supramaxillari ore clauso non conspicuo; labio superiore membranaceo non papillato; denticulis maxillis conspicuis; maxilla superiore deorsum valde protractili; maxilla inferiore symphysi emarginata tuberculo conico; dentibus palatinis in thurmas oblongas collocatis; lingua media basi tantum scabriuscula; impressione praevomerina valde profunda; praeoperculo acutangulo angulo rotundato, margine posteriore leviter emarginato; squamis lateribus 40 p. m. in serie longitudinali, parte basali striis 7 ad 10; axillis inguinibusque squamis elongatis; pinnis dorsalibus minus longitudine pinnarum pectoralium a se invicem distantibus, spinosa radiosa paulo humiliore, spinis mediocribus 1ª ceteris longiore; dorsali radiosa acuta leviter emarginata squamosa; pectoralibus acutis capite absque rostro vix brevioribus; ventralibus acutiusculis pectoralibus paulo brevioribus; anali paulo ante dorsalem radiosam incipiente, acuta, emarginata, squamosa, dorsali radiosa paulo longiore sed non vel vix altiore; caudali emarginata angulis acuta, 5 circiter in longitudine corporis; colore corpore superne coerulescente inferne argenteo; dorso lateribusque superne vittis longitudinalibus violaceo-fuscis numero seriebus squamarum longitudinalibus aequalibus; pinnis hyalinis dorsali radiosa caudalique nigricante marginatis; pectoralibus basi macula profunde coerulea.

B. 6. D. 4—1/8 vel 1/9. P. 2/15. V. 1/5. A. 3/8 vel 3/9. C. 14 et lat. brev.

Synon. *Bora* Japonens.

Habit. Nagasaki, in mari.

Longitudo speciminis unici 148".

Aanm. De afbeelding en beschrijving van *Mugil japonicus* ter bovenaangehaalde plaatse bevatten enkele onnaauwkeurigheden. Wat de afbeelding betreft is aan te teekenen, dat wangen en operkels geheel beschubt zijn; dat de gedaante der kieuwdeksels en van het onderoogkuilsbeen onjuist is aangegeven; dat de basis der borstvin de donkerblaauwe vlek mist; dat de 1ste rugvin er hooger is dan de tweede, en dat er de vinschubben ontbreken. Voorts zijn de gehemeltetanden bij mijn trouwens nog jeugdig specimen stellig aanwezig en op langwerpige zelfs vrij breede plaatjes vereenigd.

BLENNIOÏDEI.

Dictyosoma Temminckii Blkr. Bijdr. tot de kenn. der Ichthyol. van Japan.

Synon. *Dictyosoma* T. Schl. Faun. Jap. Poiss. p. 139 tab. 73 fig. 3.
Habit. Kaminoseki, in mari.

GOBIOÏDEI.

Gobius flavimanus T. Schl. Faun. jap. Poiss. p. 141 tab. 74 fig. 1.

Gob. corpore antice cylindraceo postice compresso, altitudine $6\frac{1}{2}$ circiter in ejus longitudine; capite acutiusculo convexo 4 et paulo in longitudine corporis; altitudine et latitudine capitis 2 fere in ejus longitudine; oculis diametro 4 circiter in longitudine capitis, minus diametro $\frac{1}{3}$ a se invicem distantibus, maxima parte in anteriore dimidio capitis sitis; vertice, genis medio, praeoperculo operculoque superne squamosis, squamis squamis corporis minoribus; sulco oculo-humerali maxime conspicuo; rostro acutiusculo convexo oculo paulo longiore; rictu parum obliquo ante oculum desinente; maxilla superiore inferiore paulo longiore; dentibus maxillis pluriseriatis serie externa majoribus caninis nullis; squamis lateribus 54 p. m. in serie longitudinali, posterioribus anterioribus multo majoribus; appendice anali conica brevi; pinna dorsali 1^{a} dorsali 2^{ae} approximata, spinis flexilibus 2^{a} ceteris longiore corpore paulo humiliore; dorsali 2^{a} dorsali 1^{a} vix humiliore parte posteriore parte anteriore humiliore; pectoralibus acute rotundatis 6, ventralibus rotundatis $6\frac{2}{3}$ circiter, caudali obtusa rotundata 5 circiter in longitudine corporis; anali dorsali humiliore; corpore superne viridi-aurantiaco inferne margaritaceo, dorso lateribusque maculis diffusis majoribus et minoribus fuscescentibus; pinnis dorsalibus margaritaceis vel flavescentibus spinis et radiis maculis fuscis series longitudinales 4 ad 6 efficientibus; pectoralibus, caudali et ventralibus aurantiacis, caudali radiis maculis fuscis in series plures transversas dispositis; anali margaritacea.

B. 4. D. 8—1/13 vel 1/14. P. 21. V. 1/5. A. 1/12 vel 1/13. C. 36 vel 35 (lat. brev. inclus.).
Synon. *Okihaze* Japonens.
Habit. Nagasaki, in mari.
Longitudo speciminis unici 96'''.

Aanm. De afbeelding van *Gobius flavimanus,* bovenaangehaald, is vrij naauwkeurig, zijnde er evenwel de oogen te klein en de borst- en buikvinnen te kort voorgesteld. De borstvinstralen zijn 21 in getal en niet 16, zoo als in de beschrijving in de Fauna japonica is aangegeven. Ook tel ik ten minste 1 straal meer in de aarsvin.

Gobius Pflaumii Blkr. Tab.

Gob. corpore elongato antice cylindraceo postice compresso, altitudine $7\frac{1}{2}$ circiter in ejus longitudine; capite obtuso convexo 5 circiter in longitudine corporis; altitudine et latitudine capitis $1\frac{1}{2}$ circiter in ejus longitudine; oculis diametro 3 ad $3\frac{1}{3}$ in longitudine capitis, maxime approximatis, totis in anteriore dimidio capitis sitis; vertice squamoso; genis operculisque alepidotis; sulco oculo-humerali conspicuo; rostro obtuso convexo oculo breviore; rictu valde obliquo curvato sub anteriore oculi parte desinente; maxilla inferiore paulo prominente; dentibus maxillis pluriseriatis serie externa majoribus paulo curvatis, maxilla inferiore latere dente canino parvo valde curvato; cirris maxillis nullis; squamis lateribus 28 p. m. in serie longitudinali; appendice anali oblonga obtusa; pinna dorsali 1^{a} obtusa, corpore humiliore, spinis flexilibus; dorsali 2^{a} dorsali 1^{a} antice humiliore postice paulo altiore acuta; pectoralibus apice filosis obtusis rotundatis 5 ad $5\frac{1}{3}$, ventralibus acute rotundatis $5\frac{1}{2}$ circiter, caudali obtusa convexa postice filosa 4 et paulo in longitudine corporis; anali dorsali 2^{a} humiliore parte posteriore parte anteriore altiore acuta; colore corpore fuscescente-viridi, lateribus maculis magnis diffusis irregularibus fuscis in seriem longitudinalem dispositis; pinnis ventralibus et verticalibus violascentibus, pectoralibus viridescentibus.

B. 4. D. 6—1/10 vel 1/11. P. 16 vel 17. V. 1/5. A. 1/10 vel 1/11. C. 28 (lat. brev. inclus.).

Habit. Nagasaki, in mari.

Longitudo 2 speciminum 73''' et 75'''.

Aanm. De kleuren van de beide specimina hebben blijkbaar geleden. De soort heeft veel van *Gobius chlorostigma* Blkr. doch deze heeft minder slanke vormen, 4 tot 6 hondstandjes in de bovenkaak en de beide hondstanden in de onderkaak veel grooter, het bovenste gedeelte der operkels en praeoperkels beschubt enz.

Chaeturichthys hexanema Blkr. Tabul.

Chaetur. corpore elongato antice cylindraceo postice compresso, altitudine 8 fere in ejus longitudine; capite obtuso convexo 5 fere in longitudine corporis; altitudine capitis $1\frac{3}{4}$ circiter, latitudine $1\frac{2}{3}$ ad $1\frac{3}{4}$ in ejus longitudine; oculis diametro $3\frac{1}{3}$ ad $3\frac{1}{2}$ in longitudine capitis, minus diametro $\frac{1}{2}$ a se invicem distantibus, totis fere in anteriore dimidio capitis sitis; vertice, genis operculisque squamosis; sulco oculo-humerali conspicuo; rostro obtuso convexo oculo vix breviore; rictu obliquo sub oculi dimidio anteriore desinente; maxillis subaequalibus dentibus pluriseriatis serie externa majoribus conicis leviter curvatis, caninis nullis; maxilla inferiore inferne cirris 6 oculo brevioribus, anticis 2 symphysi approximatis; squamis lateribus 38 ad 40 in serie longitudinali; appendice anali oblonga conica; pinna dorsali 1^{a} spinis flexilibus, obtusa, angulata, corpore paulo humiliore, dorsali 2^{ae} approximata; dorsali 2^{a} antice dorsali 1^{a} humiliore postice angulata dorsali 2^{a} non humiliore vel altiore; pectoralibus rotundatis apice paulo filosis et ventralibus obtuse rotundatis $6\frac{1}{2}$ ad $6\frac{2}{3}$, caudali acuta $4\frac{1}{4}$ circiter in longitudine corporis; anali dorsali 2^{a} humiliore sed eandem formam referente; corpore viridi, dorso fuscescente nebulato, lateribus maculis magnis rotundis diffusis 5 vel 6 in seriem longitudinalem dispositis; pinnis fuscescente-violaceis, anali antice et ventralibus flavescentibus; dorsali radiosa flavescente guttulata.

B. 5. D. 8—1/16 vel 1/17. P. 21. V. 1/5. A. 1/13 vel 1/14 vel 1/15. C. 35 vel 36 (lat. brev. inclus.).

Habit. Nagasaki, in mari.

Longitudo 2 speciminum 136''' et 151'''.

Aanm. Het geslacht *Chaeturichthys* is door den heer Richardson voorgesteld voor die soorten van Gobius, bij welke de onderkaak van voeldraden voorzien is (Zoöl. Voy. Sulph. p. 54). Hoezeer dit karakter op zich zelf genomen weinig aanspraak schijnt te maken op generische waarde, en de overige geslachtskenmerken, door den heer Richardson aan *Chaeturichthys* toegekend, ter onderscheiding van Gobius, van nog geringere waarde zijn, maakt de steeds toenemende menigte van bekend wordende soorten van Gobius eene onderverdeeling van dit genus meer en meer wenschelijk en ik neem alzoo voorloopig het

genus *Chaeturichthys* aan. Van de twee Japansche soorten van dit geslacht, heeft de bovenbeschrevene nog de grootste overeenkomst met *Chaeturichthys stigmatias* Richards. van den zuidelijken Stillen oceaan (de eenige soort welke men tot nog toe kende), doch is er gemakkelijk van te onderkennen doordien bij *Chaeturichthys stigmatias* de oogen veel kleiner zijn en verder van een staan, de snuit onbeschubt is, de eerste rugvindoorn langer dan de overige, de rug- en aarsvinstralen veel talrijker zijn (D. 8—23. A. 1/19) enz.

Chaeturichthys polynema Blkr.

Chaetur. corpore elongato antice cylindraceo postice compresso, altitudine 8 fere in ejus longitudine; capite obtuso valde convexo $5\frac{1}{2}$ ad $5\frac{3}{4}$ in longitudine corporis; altitudine capitis $1\frac{1}{2}$, latitudine $1\frac{2}{3}$ circiter in ejus longitudine; oculis diametro $3\frac{1}{3}$ circiter in longitudine capitis, minus diametro $\frac{1}{2}$ a se invicem distantibus, totis in anteriore dimidio capitis sitis; vertice, genis operculisque squamosis; sulco oculo-humerali conspicuo; rostro obtuso convexo oculo multo breviore; rictu obliquo sub oculi dimidio anteriore desinente; maxillis subaequalibus dentibus pluriseriatis serie externa majoribus, conicis, leviter curvatis, caninis nullis; maxilla inferiore cirris 14 p. m. oculo brevioribus; squamis lateribus 27 p. m. in serie longitudinali; appendice anali oblonga conica obtusa; pinna dorsali 1ª spinis flexilibus, obtusa, convexa, corpore multo humiliore; dorsali 2ª postice angulata corpore humiliore sed dorsali 1ª altiore; pectoralibus rotundatis apice filosis $4\frac{1}{4}$ circiter, ventralibus acute rotundatis 7 et paulo, caudali acute rotundata apice filosa $3\frac{2}{3}$ ad $3\frac{3}{4}$ in longitudine corporis; anali dorsali humiliore postice acuta; colore corpore fuscescente-viridi, pinnis violaceo; caudali margine inferiore nigra, superne basi macula rotunda magna nigra flavo cincta.

B. 3. D. 6—1/10 vel 1/11. P. 21. V. 1/5. A. 1/9 vel 1/10. C. 26 vel 28 (lat. brev. inclus.).

Habit. Nagasaki, in mari.

Longitudo 2 speciminum 96‴ et 105‴.

Aanm. Deze soort heeft in ligchaamsbouw en tandenstelsel veel van *Chaeturichthys hexanema*, doch laat zich daarvan nog door talrijke kenmerken onderscheiden, door stomperen kop, veel minder talrijke rug- en aarsvinstralen, talrijker kindraden, door de groote ronde geel gezoomde zwarte staartvinvlek enz.

CALLIONYMOÏDEI.

Callionymus Reevesii Richards. Zoöl Voy. Sulphur. p. 60 tab. 36 fig. 1—4 (mas et femin.), Rep. Ichth. Chin. Jap. l. c. p. 211.

Callionym. corpore elongato depresso, altitudine 9 circiter, latitudine maxima $4\frac{1}{3}$ circiter, capite acuto convexo angulato $3\frac{1}{2}$ circiter in longitudine corporis absque pinna caudali; latitudine capitis $1\frac{1}{3}$, altitudine $2\frac{1}{2}$ circiter in ejus longitudine; oculis diametro 4 fere in longitudine capitis, maxime approximatis; orbitis antice et postice elevatis, non dentatis; linea rostro-frontali angulata; rostro acuto oculo non vel vix breviore; processu praeoperculari oculo non vel vix breviore, rectiusculo, margine externo basin versus spina unica antrorsum spectante, margine posteriore denticulis 3 ad 5 leviter serrato; foramine branchiali supero longe

ante basin pinnae pectoralis sito; appendice anali oblonga brevi; linea laterali conspicua nucha linea intermedia curvata cum linea laterali lateris oppositi unita, antice curvatura lata praeopercula versus descendente et operculo recurrente; pinna dorsali spinosa spinis gracillimis 1ª et 2ª sequentibus longioribus, membrana corpore multo altiore; dorsali radiosa corpore altiore postice angulata; pectoralibus flabelliformibus $4\frac{2}{3}$, ventralibus indivisis radiis posticis longioribus 4 circiter in longitudine corporis absque pinna caudali; anali corpore non vel vix humiliore postice angulata; caudali plus $\frac{1}{3}$ totius corporis longitudinis efficiente; corpore superne olivaceo ocellis dilutioribus maculisque magnis irregularibus erosis nigricante-viridibus marmorato; ventre albo; pinna dorsali spinosa dilute olivacea maculis magnis dilute fuscescentibus, spinis nigricante maculatis, superne spinam 3ᵐ inter et 4ᵐ macula duplice irregulari nigra; dorsali radiosa viridi-hyalina maculis oblongis nigris majoribus et minoribus in series longitudinales 6 vel 7 alternantibus dispositis; membrana maculas nigras inter punctis et striis margaritaceo-coeruleis; pectoralibus viridi-flavescentibus radiis anterioribus fuscescente punctatis; ventralibus violascentibus nigricante et dilute coeruleo maculatis; anali basi apicibusque radiorum alba, dimidio libero violaceo-nigra; caudali superne flavescente inferne violascente, maculis nigris fascias 8 vel plures transversas subsimilantibus ocellisque margaritaceis.

B. 6. D. 4—11. (post. 2 approxim. fiss.). P. 1/18. V. 1/5. A. 9. (post. 2 basi contig. fiss.). C. 10.

Synon. *Callionymus japonicus* Houtt. Verh. Holl. Maatschapp. Wetensch. Haarl. Vol. XX. 2 p. 311 (nec. CV.).
Callionymus longicaudatus T. Schl. Faun. jap. Poiss. p. 151 tab. 79 fig. 1.
Motsiguro Japonens.

Habit. Nagasaki, in mari.

Longitudo speciminis unici 131'''.

Aanm. De staartvin en de eerste rugdoornen dezer soort schijnen met toenemenden leeftijd langer te worden, althans zijn ze bij mijn specimen (een mannetje) aanmerkelijk korter dan op de aanmerkelijk grootere afbeeldingen boven aangehaald.

Het verdient mijns inziens nog bevestiging of fig. 4 van de aangehaalde plaat uit de reis van de Sulphur inderdaad het wijfje van *Callionymus Reevesii* voorstelt.

Callionymus Valenciennei T. Schl. Faun. jap. Poiss. p. 153 tab. 78 fig. 3.

Callion. corpore elongato depresso, altitudine 10 ad 11, latitudine maxima 5, capite acuto convexo 4 circiter in longitudine corporis absque pinna caudali; latitudine capitis $1\frac{1}{3}$ circiter, altitudine $2\frac{1}{2}$ ad 3 fere in ejus longitudine; oculis diametro $3\frac{3}{4}$ circiter in longitudine capitis, valde approximatis; orbitis antice elevatis, non dentatis; linea rostro-frontali valde convexa; rostro acuto oculo non vel paulo breviore; processu praeoperculari oculo paulo longiore, sursum curvato, margine externo basin versus spina unica antrorsum spectante, margine posteriore postice dentibus 3 vel 4 magnis curvatis divergentibus; foramine branchiali supero longe ante basin pectoralium sito; appendice anali oblonga conica; linea laterali conspicua nucha linea intermedia vix curvata cum linea laterali lateris oppositi unita, antice ramo duplice anteriore regionem subocularum versus, posteriore bifida operculum et praeoperculum versus descendente; pinna dorsali spinosa spinis gracilibus, 1ª et 2ª sequentibus longioribus, membrana corpore multo altiore; dorsali radiosa corpore altiore postice angulata; pectoralibus flabelliformibus angulatis et ventralibus indivisis radiis posticis longioribus $1\frac{1}{5}$ ad $1\frac{1}{4}$ in longitudine capitis; anali corpore non altiore postice angulata; caudali obtusa oblique rotundata 4 et paulo in longitudine totius corporis; corpore superne flavescente-olivaceo ocellis confertis majoribus et minoribus coerulescentibus, inferne albo vel flavescente; lateribus medio maculis fuscis longitudinaliter seriatis; pinna dorsali spinosa olivaceo-aurantiaca antice ocellis margaritaceo-coeruleis, spinam 3^m inter et 4^m ocello magno nigro margaritaceo late cincto; dorsali radiosa olivaceo-aurantiaca maculis et ocellis confertis pluriseriatis margaritaceo-coeruleis; pectoralibus flavescentibus radiis anterioribus fusco punctatis; ventralibus membrana margaritacea radiis aurantiacis; anali margaritacea guttis sparsis rotundis aurantiacis; caudali superne viridi-aurantiaca, inferne violascente, margine inferiore margaritacea, membrana tota pinna coeruleo guttata et maculata; radiis aliquot fusco punctatis.

B. 6. D. 4—10 (2 ultim. approxim. fiss.). P. 1/19 vel 1/18. V. 1/5. A. 10 (ult. 2 basi contig. fiss.). C. 12.

Synon. *Callionymus punctatus* Langsd. Mus. Berol. Richards. Rep. ichth. Chin. Jap. l. c. p. 210?
Callionymus japonicus CV. Poiss. XII p. 224 (nec Houtt.).
Callionyme japonais CV. ibid.
Tegurikutsi Japonens.

Habit. Nagasaki, in mari.

Longitudo 3 speciminum 136''' ad 177'''.

Aanm. In de Fauna japonica zijn 5 soorten van *Callionymus* beschreven t. w. *Callionymus Reevesii* Richards. *(C. longicaudatus* T. Schl.*)*, *C. variegatus* T. Schl., *C. Valenciennei* T. Schl., *C. lunatus* T. Schl. en *C. altivelis* T. Schl., welke soorten er op *C. variegatus* na alle afgebeeld zijn. Mijne drie bovenbeschrevene specimina zijn blijkbaar wijfjes van *Callionymus Valenciennei* T. Schl. De oogkuilsdoorn, waarvan in de groote Histoire naturelle des Poissons gesproken wordt, is zeer kort en stomp en onderhuidsch. In verschen toestand is de oogkuil glad.

LOPHIOÏDEI.

Lophius setigerus Wahl. Skrivter af Naturh. IV. p. 214 tab. 3 fig. 5, 6. CV. Poiss. XII p. 285. T. Schl. Faun. jap. Poiss. p. 158 tab. 80. Richards. Rep. Ichth. Chin. Jap. l. c. p. 203.

Loph. corpore maxime depresso, altitudine 9 circiter in ejus longitudine; capite disciformi subcirculariter rotundato $\frac{2}{5}$ totius corporis longitudinis efficiente, latiore quam longo; oculis diametris 7 circiter in longitudine capitis a rostri apice usque ad aperturam branchialem, diametris 2 fere in longitudine rostri, diametro $1\frac{2}{3}$ circiter a se invicem distantibus; rostro a capite non distincto, basi plus quadruplo latiore quam longo, medio antice radiis 2 rostro longioribus anteriore posteriore longiore libero apice clavato membranaceo, posteriore basi membrana cum cute frontali unita; medio vertice radio unico rostro longiore; spinis capite utroque latere vertice 1, regione postoculari 8, orbita superne 2, rostro prope lineam mediam 5, nasalibus longioribus 2, rostri margine anteriore 7 vel 8 obtusis brevibus, operculo inferne 1, suboperculo inferne 3, interoperculo 1, praeoperculo inferne 2, humeralibus 4 magnis; cute peripheria capitis, maxillis, labiis et mento fimbriis simplicibus et divisis, cirris mento ceteris longioribus; maxilla superiore protractili inferiore multo breviore ante oculum desinente; dentibus maxillis antice pluriseriatis postice uni-vel biseriatis, acutis, seriebus internis elongatis subulatis mobilibus; dentibus vomero- palatinis acutis in thurmas 4 dispositis, thurmis vomerinis longe a se invicem distantibus 2—3 dentatis, thurmis palatinis elongatis 7- ad 8- dentatis; maxilla inferiore postice spina acuta; apertura branchiali rictus latitudinem dimidiam subaequante; fimbriis cutaneis posteriore corporis dimidio serie longitudinali dispositis ex parte oculo paulo longioribus; pinnis dorsali 1^a basi pectoralium opposita spina 1^a ceteris longiore sublibera, spinis 2^a et 3^a totis unitis; dorsali radiosa obtusa; pectoralibus flabelliformibus; ventralibus digitatis pectoralibus multo brevioribus; anali sub media dorsali radiosa circiter incipiente, obtusa, dorsali radiosa multo

breviore et non altiore; caudali obtusa $5\frac{3}{4}$ circiter in longitudine corporis; colore corpore pinnisque pectoralibus superne violaceo-viridi ocellis numerosissimis dilute olivaceis, inferne albo; pinnis dorsalibus viridibus; caudali viridi fasciis 2 transversis profundioribus; anali flavescente; lingua purpurea maculis albis.

B. 6. D. 3 fil. lib. 3—9 (omn. simpl.) P. 23 (omn. simpl.) V. 1/5. (rad. 2 antic. fiss.). A. 6 (post. 2 fiss.). C. 8.

Synon. *Lophius viviparus* Bl. Schn. Syst. posth. p. 142 tab. 32.
Hoa-tsi-jou, *Shin ma yu* et *Chan-ma-u* Sinens.
Ankoo Japonens.

Habit. Nagasaki, in mari.

Longitudo speciminis unici juvenilis 180‴.

Aanm. Hoe groot de overeenkomst dezer soort ook zij met *Lophius piscatorius* laat zij er zich toch gemakkelijk van onderscheiden door hare talrijker kopdoornen, tongvlekken, weinig talrijke aarsvinstralen, welke bij *Lophius piscatorius* 10 in getal zijn, terwijl deze insgelijks gewoonlijk 12 of 11 rugvinstralen heeft. *Lophius vomerinus* van de Kaap de Goede Hoop, mist de ploegbeenstanden, heeft 9 aarsvinstralen, 26 borstvinstralen enz. Als drukfout is in de Fauna japonica het aantal borstvinstralen opgegeven = 13; lees 23. Er is daar ook sprake van één aarsvinstraal meer, en in de opgave in het groote vischwerk zelfs van 3 aarsvinstralen meer. Deze getallen schijnen alzoo bij verschillende voorwerpen te verschillen.

Antennarius tridens Blkr.

Antennar. corpore ovali compresso, altitudine $2\frac{1}{3}$ circiter in ejus longitudine, latitudine $2\frac{1}{2}$ circiter in ejus altitudine; oculis diametro 4 circiter in longitudine maxillae superioris; rictu subverticali postrorsum descendente; dentibus maxillis acutis, conicis, intermaxillaribus inframaxillaribus brevioribus anticis biseriatis posticis uniseriatis, - inframaxillaribus anticis triseriatis, mediis biseriatis, posticis uniseriatis; dentibus vomerinis et palatinis acutis, vomerinis in thurmas 2 oblongas transversas, palatinis in thurmas 2 oblongas longitudinales collocatis, thurmis spatio glabro a se invicem remotis; apertura branchiali rotunda oculo vix vel non majore; squamis corpore conspicuis spinulis brevibus scabris; fimbriis angulo oris ventreque parcis brevibus; radio rostro libero gracili maxilla superiore non vel vix breviore, apice trifido fimbriis elongatis medio breviore; pinna dorsali spina 1ª libera, obtusa, scabra, apice filigera, oblique antrorsum flexili, ante oculum inserta; spina 2ª spina 1ª minus duplo longiore, obtusa, interdum filigera, scabra, maxilla superiore breviore; dorsali radiosa obtusa corpore duplo circiter humiliore, anali altiore et plus duplo longiore; ventralibus rudimentariis maxilla superiore plus duplo brevioribus; anali obtusa; caudali obtusa rotundata $4\frac{1}{2}$ circiter in longitudine corporis; colore corpore rufo, pinnis aurantiaco-rufo; maculis corpore pinnisque rotundis, oblongis et elongatis nigris irregulariter dispositis, maculis rotundis pinnis praevalentibus.

B. 6. D. 2—12 (2 post. fiss.). P. 10 (simpl.). V. 5 (simpl.). A. 7 (4 post. fiss.). C. 9 (7 intern. fiss.).

Synon. *Chironectes tridens* T. Schleg. Faun. jap. Poiss. p. 159 tab. 81 fig. 2—5.

Habit. Nagasaki, in mari.

Longitudo speciminis unici 86‴.

Synon. Van deze soort zijn vier leeftijdstoestanden of varieteiten in de Fauna japonica afgebeeld. Mijn specimen beantwoordt aan fig. 2 en 4 der aangehaalde plaat en dus aan de varieteit met veelvormige zwarte vlekken op het geheele ligchaam.

CYPRINOÏDEI.

Carassius auratus Nilss.

Monstros. artificialis.

a. Mononotopterus, diuropterus, diproctopterus, phaionotus.

Hab. Nagasaki, domestic.

Aanm. Ik bezit van Carassius meerdere kunstmatige misvormigen van Java, waaronder ook een, welke aan mijn Japansch specimen beantwoordt. De karakters dezer monstrositeiten zijn gelegen, behalve in afwijkingen der gedaante en lengte van kop ligchaam en vinnen, in het niet- of dubbel aanwezig zijn van een of meerdere vinnen. Deze karakters laten zich in weinige woorden uitdrukken. Het Japansche specimen heeft eene enkele rugvin, dubbele staart- en aarsvin en is zwartruggig. De voornaamste karakters van mijne Javasche monstrositeiten laten zich in volgende weinige woorden overzien.

Monstrosit. 1 Mononotopterus, diuropterus, diproctopterus, phaionotus.
2 Mononotopterus, diuropterus, monoproctopterus, aureus.
3 Anotopterus, diuropterus, diproctopterus, aureus.
4 Anotopterus, diuropterus, phaiosoma.

Cobitis rubripinnis T. Schl. Faun. japon. Poiss. p. 221 tab 103 fig. 1. Blkr. Bijdr. tot de kenn. der Ichthyol. van Japan.

Habit. Kaminoseki, in mari ad littora.

BUTIRINI.

Etrumeus Blkr.

Characteres generis Dussumieriae CV. + Dentes vomerini.

Aanm. Dit geslacht onderscheidt zich slechts van *Dussumieria* door de aanwezigheid van ploegbeenstanden.

Etrumeus micropus Blkr.

Etrum. corpore elongato compresso, altitudine 7 fere in ejus longitudine, latitudine $1\frac{2}{5}$ circiter in ejus altitudine; capite acuto convexo $4\frac{3}{4}$ circiter in longitudine corporis; altitudine capitis $1\frac{3}{4}$ circiter in ejus longitudine; linea rostro-frontali convexa; oculis diametro 3 circiter in longitudine capitis; rostro acuto con-

vexo, oculo paulo breviore; ore antico rictu parvo; maxilla superiore inferiore vix breviore ante oculum desinente; dentibus maxillis, vomerinis, palatinis, pterygoïdeis lingualibusque conspicuis; praeoperculo acute rotundato; lineis dorsali et ventrali rotundatis, dorsali ventrali paulo convexiore; squamis valde deciduis 50? p. m. in serie longitudinali; axillis squamis maxime elongatis; pinna dorsali postice in anteriore dimidio corporis tota ante pinnas ventrales sita, acuta, vix emarginata, corpore vix humiliore; pectoralibus acutis $1\frac{1}{2}$ circiter, ventralibus acutis $2\frac{2}{3}$ circiter in longitudine capitis; anali dorsali plus duplo humiliore et breviore radio postico ceteris longiore; caudali lobis acutis $5\frac{1}{2}$ ad $5\frac{3}{4}$ in longitudine corporis; colore corpore superne coeruleo inferne argenteo; pinnis hyalinis vel dilute viridescentibus.

B. 15. D. 20 vel 21. P. 15 vel 16. V. 1/7. A. 9 vel 10. C. 17 et lat. brev.

Synon. *Clupea micropus* T. Schleg. Faun japon. Poiss. p. 236 tab. 107 fig. 2.
Etrumei wasi Japonens.

Habit. Nagasaki, in mari.

Longitudo 2 speciminum 125‴ et 134‴.

Aanm. Zeer ten onregte wordt deze soort door den heer Valenciennes (CV. Poiss. XX. p. 346) tot *Dussumieria acuta* gebragt. De habitus reeds van *Clupea micropus* T. Schl. is eene geheel andere als die van *Dussumieria acuta*, zijnde het ligchaam van eerstgenoemde veel ranker, het profiel bol, de aarsvin zeer kort, de rugvin geheel voor de buikvinnen geplaatst enz. Bovendien spreken de heeren Temminck en Schlegel bepaald van ploegbeenstanden. Deze opmerking reeds had kunnen dienen om de Japansche soort van *Dussumieria acuta* uit te sluiten en zelfs om haar tot een eigen genus te brengen.

De afbeelding van *Clupea micropus* in de Fauna japonica is zeer naauwkeurig wat den habitus betreft. Zij vertoont echter geene schubben, welke ook bij mijne, overigens zeer goed bewaarde, specimina verloren zijn gegaan. Haar aantal laat zich nog slechts gissen uit hare inplantingsgroeven.

CLUPEOÏDEI

Harengula punctata CV. Poiss. XXI p. 216.

Hareng. corpore elongato compresso, altitudine 6 ad $6\frac{1}{2}$ in longitudine corporis, latitudine $1\frac{2}{3}$ in ejus altitudine; capite acuto $4\frac{2}{5}$ ad $4\frac{3}{5}$ in longitudine corporis; altitudine capitis $1\frac{1}{2}$ circiter in ejus longitudine; oculis diametro $3\frac{1}{2}$ circiter in longitudine capitis; ore antico; linea rostro-frontali declivi rectiuscula; rostro acuto oculo non vel vix longiore; maxilla superiore sub oculi dimidio anteriore desinente postice denticulis vix conspicuis; maxilla inferiore paulo prominente, symphysi denticulis aliquot tactu magis quam visu conspicuis; dentibus palatinis et pterygoïdeis utroque latere in thurmam oblongam dispositis; lingua crista gracili media scabra; operculo inferne antice striis pluribus obliquis; lineis dorsali et ventrali rotundatis convexitate subaequalibus; squamis irregulariter et parce striatis valde deciduis 46? p. m. in serie longitudinali; ventre vix cultrato scutis 30 p. m. postice vix armatis serrato; pinna dorsali postice in anteriore dimidio corporis sita, media tertia parte ventralibus opposita, acuta, non emarginata, altitudine $1\frac{1}{4}$ circiter in altitudine corporis; pectoralibus acutis $1\frac{1}{2}$, ventralibus acutis $2\frac{1}{2}$ circiter in longitudine capitis; anali corpore quadruplo circiter humiliore et dorsali paulo longiore; caudali basi squamis 2 elon-

gatis radiis mediis vix brevioribus, lobis acutis 6 circiter in longitudine corporis; colore corpore superne coerulescente inferne argenteo; dorso punctis nigricantibus in series 3 longitudinales dispositis; maculis rotundis profunde coeruleis superiore laterum parte in seriem longitudinalem dispositis; operculis nitente aureis; pinnis hyalinis vel flavescentibus, caudali tantum viridi.

B. 6. D. 18. P. 17. V. 1/7. A. 16 ad 18. C. 17 et lat. brev.

Synon. *Clupea melanosticta* T. Schl. Faun. jap. Poiss. p. 237 tab. fig. 3.
Harengule ponctuée CV. Poiss. XXI p. 216.
Aenab Arab.
Maiwasi Japonens.

Habit. Nagasaki, in mari.

Longitudo 2 speciminum 121''' et 124'''.

Aanm. Een naauwkeurig onderzoek mijner voorwerpen doet niet alleen tongtandjes ontwaren, zooals reeds in de Fauna japonica opgegeven is, maar ook bovenkaakbeens-, gehemelte-, vleugelbeens-, en aan de symphysis ook onderkaakstandjes, zoodat de soort noch behoort tot *Clupea* noch tot *Alausa*, onder welk laatste geslacht zij is geplaatst door den heer VALENCIENNES. Hoe groot hare overeenkomst in habitus en kleuren dan ook mogen zijn, kan zij niet dezelfde wezen als *Alausa melanosticta* CV. Poiss. XXI p. 326, beschreven naar voorwerpen door LESSON en GARNOT bij Nieuw-Zeeland gevonden, en onder welker synonymen de Japansche soort verkeerdelijk is gebragt. *Clupea melanosticta* T. Schl. is zonder den minsten twijfel dezelfde species als waartoe de bovenbeschrevene specimina behooren en deze beantwoorden zoo juist aan de beschrijving van *Harengula punctata* CV. van de Roode zee, dat ik niet aarzel ze hiertoe te brengen.

In mijne Bijdrage tot de kennis der Haringachtige visschen van den Soenda-Molukschen Archipel (Verh. Bat. Gen. XXIV), heb ik gewezen op de groote overeenkomst van *Sardinella leiogaster* CV. met *Harengula punctata* CV. Thans in de gelegenheid zijnde beide soorten met elkander te vergelijken, blijkt het mij, dat die overeenkomst inderdaad zeer groot is, doch dat zich beide soorten, zelfs zonder onderzoek van het tandenstelsel, van elkander laten onderkennen, doordien de kop bij *Sardinella leiogaster* aanmerkelijk stomper, hooger en korter is, de bovenkaak niet of slechts tot naauwelijks onder den voorrand van het oog reikt, de schubben minder talrijk zijn enz.

Chatoessus punctatus T. Schl. Faun. japon. Poiss. p. 241 tab. 109 fig. 1. CV. Poiss. XX p. 78.

Chatoess. corpore oblongo compresso, altitudine 4 circiter in ejus longitudine, latitudine $2\frac{2}{3}$ circiter in ejus altitudine; capite $4\frac{1}{3}$ ad $4\frac{1}{2}$ in longitudine corporis; altitudine capitis $1\frac{1}{4}$ circiter in ejus longitudine; linea rostro-frontali leviter convexa; oculis diametro 5 circiter in longitudine capitis; rostro oculo non vel vix longiore non ante os prominente; maxilla superiore maxilla inferiore longiore sub oculi dimidio anteriore desinente; squamis non vel vix transversim striatis, lateribus 50 p. m. in serie longitudinali; ventre spinis

34 p. m. serrato; pinna dorsali dimidio anteriore pinnis ventralibus opposita, acuta, corpore minus duplo humiliore, radio posteriore valde producto pinnam caudalem fere attingente; pectoralibus acutis $1\frac{1}{4}$, ventralibus acutis $2\frac{1}{3}$, anali humili basi $1\frac{1}{2}$ circiter in longitudine capitis; caudali profunde excisa lobis acutis inferiore paulo longiore $4\frac{1}{2}$ ad $4\frac{2}{3}$ in longitudine corporis; colore corpore superne coerulescente inferne argenteo; dorso et lateribus superne singulis squamis macula oblonga nigricante; pinnis hyalinis vel flavescentibus, caudali margine posteriore fuscescente.

B. 6. D. 4/14. P. 2/14 vel 2/15. V. 1/7. A. 2/21 vel 2/22. C. 19 et lat. brev.

Synon. *Chatoesse ponctué* CV. Poiss. XX p. 78.
Konosiro Japonens.

Habit. Nagasaki, in mari.

Longitudo 2 speciminum 163‴ et 170‴.

Aanm. Het is waarschijnlijk eene drukfout in de Fauna japonica, dat er het aantal kieuwstralen als 17 is aangegeven. De opgave der getallen van de vinstralen beantwoordt vrij naauwkeurig aan die mijner specimina.

De soort is gemakkelijk herkenbaar aan haren niet vooruitstekenden snuit, aan haren bek, die meer gelijkt op dien van eene Alausa dan van eenige andere soort van *Chatoessus* (welke habitus veroorzaakt wordt doordien een grooter gedeelte van het bovenkaaksbeen tot de vorming des beks bijdraagt), aan haren zeer verlengden achtersten rugvinstraal, aan hare korte aarsvin, slanken ligchaamsvorm enz.

MURAENOÏDEI.

Anguilla japonica Temm. Schl. Faun. japon. Poiss. p. 258 tab. 113 fig. 1.

Anguill. corpore valde elongato, antice cylindraceo postice compresso, altitudine $19\frac{1}{2}$ circiter in ejus longitudine; capite acuto depresso, corpore non latiore $9\frac{1}{4}$ circiter in longitudine corporis; altitudine et latitudine capitis $2\frac{1}{2}$ circiter in ejus longitudine; oculis diametro 9 circiter in longitudine capitis, diametro $1\frac{2}{3}$ circiter a se invicem distantibus; rostro acuto rotundato $5\frac{1}{2}$ circiter in longitudine capitis, basi paulo latiore quam longo; maxilla superiore inferiore breviore sub oculi dimidio posteriore desinente; rictu longitudine 4 fere in longitudine capitis; dentibus palatinis et inframaxillaribus triseriatis, conicis, acutis, dentibus serie media ceteris paulo longioribus; dentibus nasalibus et vomerinis in thurmam oblongam postice acutam lamina dentali palatina breviorem collocatis; labiis carnosis; naribus posticis oculis approximatis oblongo-rotundis, anticis rostri apici approximatis tubulatis; poris conspicuis nares maxillasque cingentibus; squamis conspicuis tessellatis; linea laterali valde conspicua, continua, tubulis simplicibus notata; pinna dorsali capitis longitudine ante anum incipiente $\frac{7}{10}$ circiter corporis totius longitudinis efficiente, antice corpore triplo circiter humiliore; pectoralibus acute rotundatis $2\frac{1}{3}$ in longitudine capitis; anali in initio 3^{ae} quintae corporis partis incipiente antice corpore triplo circiter humiliore; caudali rotundata; colore corpore superne nigricante-viridi inferne flavescente vel argenteo; pinnis dorsali et caudali fuscescente-viridibus, pectoralibus aurantiaco-viridibus, anali flavescente; dorsali et anali postice caudalique nigricante marginatis.

B. 11. D. 270 p. m. P. 15. A. 220 p. m. C. 12. p. m.

Synon. *Anguilla sinensis* MacCl. Calc. Journ. Nat. Hist. IV p. 406 tab. 25 fig. 2 ?
Habit. Nagasaki, in fluviis.
Longitudo speciminis unici 425'''

Aanm. Deze soort is zeer na verwant aan *Anguilla macroptera* MacCl. en *Anguilla sinensis* MacCl. (Description of a collection et Fishes made at Chusan and Ningpo in China, Calc. Journ. N. Hist. IV. p. 406—408. tab. 25 fig. 1, 2 en Apodal Fishes of Bengal, ibid. V. p. 208), en het komt mij zelfs voor, dat eene vergelijking dezer soorten naar de natuur, niet overbodig is om over de identiteit of verschillen met zekerheid te oordeelen. *Anguilla japonica* beantwoordt bijkans volkomen aan *Anguilla sinensis* en zou wel dezelfde species kunnen zijn. De heer MACCLELLAND vermeldt echter van zijne *Anguilla sinensis* slechts 10 kieuwstralen, 206 aarsvinstralen (tot aan het midden der staartvin gerekend, dus waarschijnlijk eigenlijk slechts 200) en 17 borstvinstralen. Het aantal rugvinstralen zie ik noch van *Anguilla sinensis*, noch van *Anguilla macroptera* opgegeven.

Conger anago T. Schl. Faun. jap. Poiss. p. 259 tab. 113 fig. 1.

Cong. corpore valde elongato compresso, altitudine 14 circiter in ejus longitudine, latitudine 1⅓ circiter in ejus altitudine; capite acuto convexo 6 fere in longitudine corporis; altitudine capitis 2½, latitudine 3 circiter in ejus longitudine; rostro acuto, convexo, non clavato, apice vix carnoso 5 circiter in longitudine capitis; linea rostro-frontali convexa; oculis diametro 5 circiter in longitudine capitis; naribus non tubulatis posticis oculo anticis rostri apici approximatis; labiis latis membranaceis; maxilla superiore inferiore paulo longiore; rictu 3 in longitudine capitis, sub posteriore oculi dimidio desinente; dentibus conicis acutis parvis; dentibus palatinis biseriatis aequalibus, nasalibus vomerinis contiguis triseriatis p. m. 14 dentibus palatinis et vomerinis paulo longioribus; dentibus vomerinis in thurmam oblongam ante oculum acute desinentem collocatis p. m. 20; dentibus inframaxillaribus anticis tri- ad pluriseriatis, posticis biseriatis; linea laterali valde conspicua tubulosa; pinna dorsali paulo post aperturam branchialem incipiente corpore triplo circiter humiliore, radiis duplicatis; pectoralibus rotundatis 3 circiter in longitudine capitis; anali in media corporis totius longitudine incipiente dorsali humiliore radiis duplicatis; caudali rotundata; colore corpore superne flavescente-viridi vel dilute fuscescente-viridi inferne flavescente vel argenteo; pinnis flavis, dorsali et anali nigro marginatis.

B. 11. D. 201 p. m. P. 14 vel 15. A. 145 p. m. C. 10 p. m.
Synon. *Anago* Japonens.
Habit. Nagasaki, in mari.
Longitudo speciminis unici 290'''.

Aanm. De afbeelding van *Conger anago* in de Fauna japonica vertoont de borstvinnen te kort en de rugvin te ver voorwaarts beginnende. Het tandenstelsel is in gezegd werk slechts kortelijk en niet juist vermeld. De anus is bij mijn specimen slechts zeer weinig vòòr het midden der lengte des ligchaams geplaatst. Ook zijn de borstvinnen niet lancetvormig maar zuiver afgerond en ik tel 11 kieuwstralen en niet 9, zooals in de aangehaalde beschrijving is aangeteekend.

Conger anago moet volgens de heeren Temminck en Schlegel groote verwantschap hebben met *Conger balearicus* Cuv. (*Muraena balearica* De la Roche) beschreven en afgebeeld in Ann. Mus. Hist. Nat. XIII p. 327, tab. 20 fig. 3, welk deel echter niet ter mijner beschikking is. Ook *Congrus habenatus* Richards. van Nieuw Zeeland heeft in habitus uiterst veel van *Conger anago*, doch verschilt er van door breedere banden der gehemelte- en onderkaakstanden, andere getallen der stralen t. w. B. 8. D. 184. P. 10. A. 122, doordien de rugvin een weinig boven de kieuwopening begint, door buisvormige voorste neusgaten, cilindervormig ligchaam enz.

Conger vulgaris Cuv. Règne anim. II p. 350. Yarrell Hist. Brit. Fish. II p. 402 fig. Richards. Voy. Ereb. Terr. Zoöl. Fish. p. 107.

Cong. corpore valde elongato, antice cylindraceo postice compresso, altitudine 21 circiter in ejus longitudine; capite acuto 7 circiter in longitudine corporis; altitudine et latitudine capitis 3 et paulo in ejus longitudine: rostro acuto, convexo, non clavato, apice carnoso, 4 fere in longitudine capitis; linea rostro-frontali fronte concaviuscula; oculis diametro 7 circiter in longitudine capitis; naribus posticis oculis valde approximatis, anticis rostri apici approximatis tubulatis; labiis latis membranaceis; maxilla superiore inferiore paulo longiore; rictu 3 circiter in longitudine capitis sub oculi dimidio posteriore desinente; dentibus conicis mediocribus, palatinis antice tri- ad quadri-, lateribus biseriatis obtusis, serie externa majoribus utroque latere p. m. 38; nasalibus acutis in thurmam antice rotundatam postice emarginatam dentibus vomerinis subcontiguam collocatis p. m. 24; vomerinis pluriseriatis p. m. 28, acutiusculis, in thurmam oblongam postice acutam oculo breviorem dispositis; inframaxillaribus obtusis, anticis tri- vel quadriseriatis, lateribus uniseriatis serie externa longioribus; linea laterali valde conspicua tubulis et poris magnis notata; pinnis dorsali et anali radiis duplicatis, dorsali $\frac{1}{3}$ capitis longitudinis post aperturam branchialem incipiente corpore plus duplo humiliore; pectoralibus acute rotundatis $2\frac{1}{2}$ circiter in longitudine capitis; anali initio 3^{ae} quintae corporis partis incipiente, dorsali humiliore; caudali acute rotundata; colore corpore superne olivaceo-viridi inferne flavescente-viridi; poris linea laterali flavis; pinnis viridibus, verticalibus fusco limbatis.

B. 8. D. 284 p. m. P. 16 vel 17. A. 215 p. m. C. 10.

Synon. *Kongros*, *Conger* et *Brancho* Salviani Aquat. P. 65.
  Muraena conger L. Syst. Nat. ad 13^a p. 1132. Lacép. Poiss. II p. 268. Bloch Ausl. Fisch. II p. 37 tab. 155. Penn. Brit. Zoöl. III p. 196. Don. Brit. Fish. tab. 119. Flem. Brit. Anim. p. 200 sp. 110.
  Meer Aal, *Congre* et *Conger* Bloch Ausl. Fisch. l. c. tab. 155.
  Murène congre Lacép. II p. 268. Daubent. Encycl. méth. Bonnat. Planch. Encycl. meth.
  Anguilla Conger Jen. Brit. Vert. p. 478.
  Congeraal et *Zeepaling* Neërland.
  Filat Gallor. merid.
  Anguille de mer Gallor.
  Congereel Anglor.

Habit. Nagasaki, in mari.

Longitudo speciminis unici 401'''.

Aanm. Van de 5 soorten van *Conger* der Fauna japonica behooren *Conger urolophus* en

Conger uropterus tot het geslacht *Ophisurus*. Voorts is *Conger hamo* T. Schl. dezelfde soort als *Conger bagio* Cant. *Conger anago* is hierboven beschreven. De vijfde soort wordt in de Fauna japonica *Conger vulgaris* genoemd maar niet beschreven. Deze species is de hierboven naar een uitmuntend bewaard specimen toegelichte.

Dit specimen vergelijkende met de beschrijving van *Conger vulgaris* (*Muraena conger* Bl.) in de Zoölogie der reis van de Erebus en Terror (Fishes p. 107) ontwaar ik slechts de volgende verschillen bij de Europesche soort in de getallen der stralen B. 9. D. 300. p. m. A. 250 p. m. Deze getallen, althans die der rug- en aarsvinstralen, met toenemenden leeftijd gewoonlijk toenemende, schijnt hieruit geen soortelijk verschil op te maken te zijn. De opgave der vinstralen volgens Bloch = A. C. D. 306 B. 10. P. 19. is zeker foutief, althans wat de getallen der vereenigde vinnen betreft. Indien mijn specimen inderdaad tot *Congrus vulgaris* behoort, vertegenwoordigt het er den jeugdigen leeftijdstoestand van, vermits van deze soort gezegd wordt, dat zij eene lengte bereikt van meer dan 10 voeten en eene zwaarte van 130 ponden.

Ophisurus macrorhynchos Blkr. Bijdr. kenn. Muraen. Ind. Arch. p. 28 in Verh. Bat. Gen. XXV.

Synon. *Ophisurus serpens* T Schl. Faun. jap. Poiss. p. 264 tab. 115 fig. 1. Blkr. Bijdr. kenn. Ichth. v. Japan.

Aanm. In mijne Bijdrage tot de kennis der Muraenoïden en Symbranchoïden van den Indischen Archipel is eene nieuwe beschrijving dezer soort gegeven, welke ik op aldaar aangevoerde gronden, als eene van *Ophisurus serpens* L. Richards. verschillende species beschouw.

OSTRACIONES.

Ostracion stictonotus T. Schl. Faun. jap. Poiss. p. 297 tab. 131 fig. 3. Blkr. Bijdr. Ichth. Japan.

Habit. Kaminoseki, in mari.

Ostracion turritus Forsk. Descr anim. p. 75 en: 13. Bl. Ausl. Fish. tab. 136. Blkr. Verh. Bat. Gen. XXIV Balist. Ostrac. et Bijdr. Ichth. Jap.

Hab. Kaminoseki, in mari

Ostracion cornutus auct. Blkr. Verh. Bat. Gen. XXIV Balist. Ostr.

Hab. Nagasaki, in mari.

Ostracion cubicus Bl. Blkr. Verh. Bat. Gen. XXIV Balist. Ostrac.

Var. *immaculatus* Blkr. = *Ostracion immaculatus* T. Schl. Faun. jap. Poiss.

Habit. Nagasaki, in mari.

Aanm. Ik bezit een specimen dezer ongevlekte varieteit, welke overigens volkomen met mijne specimina van *Ostracion cubicus* beantwoordt.

BALISTINI.

Monacanthus komuki Blkr. Bijdr. Kenn. Ichth. Jap. tab.

Aanm. Deze soort, door den heer Mohnike ontdekt bij Kaminoseki, heb ik sedert ook ontvangen van Nagasaki. Zij is afgebeeld in de aangehaalde bijdrage.

HIPPOCAMPOÏDEI.

Hippocampus Mohnikei Blkr. Bijdr. Kenn. Ichth. Jap. tab

Hab. Kaminoseki, in mari.

Aanm. De heer Mohnike vond deze soort bij Kaminoseki. Zij is ter aangehaalde plaatse afgebeeld.

SYNGNATHOÏDEI.

Syngnathus serratus Temm. Schleg. Faun. japon. Poiss. p. 272 tab. 120 fig. 5.

Syngnath. corpore valde elongato, antice heptagono postice tetragono, altitudine 40 circiter in ejus longitudine, paulo altiore quam lato; ventre dorso latiore; capite 14 fere in longitudine corporis; oculis diametro 5 fere in longitudine capitis; linea interoculari concava; linea rostro-frontali ante oculos concava; rostro oculo duplo longiore, gracili, plus duplo longiore quam alto, compresso, superne linea media cristata serrulata; ore dentibus inconspicuis; vertice nec cristato nec serrato; operculo rugis arborescentibus notato; scutis lateribus 23, cauda 49, scutis singulis transversim rugosis laminis intersuturalibus oblongis vel ovalibus radiatim rugosis, carinis humilibus anacanthis glabris; cauda trunco absque capite plus duplo longiore; pinna dorsali ante anum scuto 21° incipiente scuto 26° vel scuto caudali 3° desinente, rostro duplo longiore, corpore non humiliore; pectoralibus rotundatis; anali minima; caudali obtusa convexa; corpore fuscescente-viridi profundiore et dilutiore variegato et marmorato; scutis inferne flavo maculatis; fasciis latis diffusis transversis fuscescentibus 10 ad 12 corpus cingentibus; pinnis viridibus, caudali nigricante.

D. 27. P. 15. A. 4. C. 8.

Habit. Nagasaki, in mari.

Longitudo speciminis unici 225'''.

Aanm. In de Fauna japonica wordt beweerd, dat *Syngnathus serratus* geene aarsvin zou hebben. Bij mijn specimen is zij zeer duidelijk waar te nemen en laat met het bloote oog hare 4 stralen gemakkelijk herkennen. De dwarsche banden zijn onduidelijk en ontbreken welligt bij andere voorwerpen.

Scripsi Batavia Calendis Januarii MDCCCLIII.

Explicatio tabulae.

Fig. 1. Diagramma japonicum Blkr.
2. Atherina japonica Blkr.
3. Gobius Pflaumii Blkr.
4. Chaeturichthys polynema Blkr.
5. » hexanema Blkr.

Fig 1

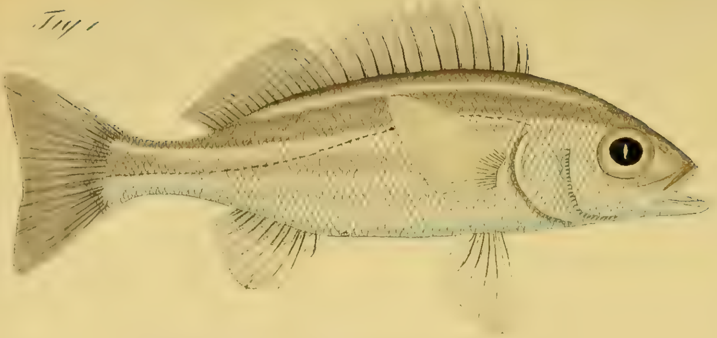
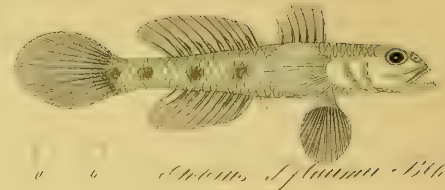


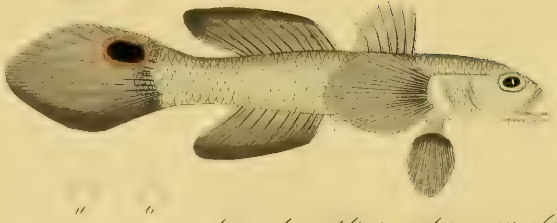
Diagramma japonicum Blkr

Fig 3



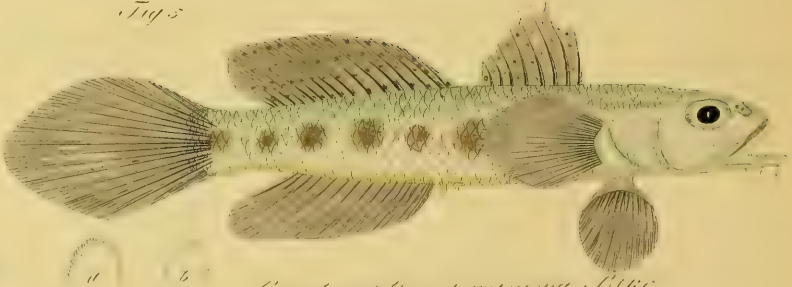
Gobius flavimanus Blkr

Fig 4



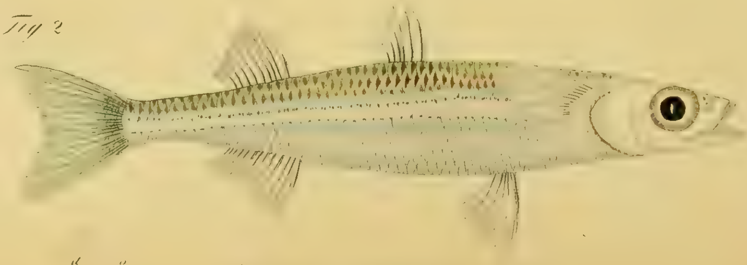
Chaeturichthys polynema Blkr

Fig 5



Chaeturichthys hexanema Blkr

Fig 2



a. Maxilla superior

b. " " inferior

Sphyraena japonica Blkr

NALEZINGEN

OP DE

ICHTHYOLOGISCHE FAUNA VAN BENGALEN EN HINDOSTAN,

DOOR

Dr. P. BLEEKER.

NALEZINGEN

OP DE

ICHTHYOLOGISCHE FAUNA VAN BENGALEN EN HINDOSTAN,

DOOR

Dr. P. BLEEKER.

Terwijl ik mij onledig hield met nasporingen omtrent de vischfauna der zeeën en zoete wateren van den Indischen Archipel, bleek mij meer en meer de wenschelijkheid, de vischvormen van de omliggende zeeën en van de zoete wateren van zuidoostelijk Azië naar de natuur met de Soenda-Moluksche vormen te vergelijken, om met meerdere zekerheid, dan anders mogelijk zou zijn, over de verwantschappen dier vormen te kunnen oordeelen. Zoo was ik reeds in de gelegenheid, vrij talrijke Japansche soorten te onderzoeken, welke ik aan de reizen naar Japan van de heeren Dr. O. Mohnike en Dr. A. K. J. L. W. Pflaum te danken had en de uitkomsten van welker onderzoek zijn nedergelegd in een paar verhandelingen, opgenomen in de werken van de Koninklijke Akademie van Wetenschappen te Amsterdam en het 25ᵉ deel der Verhandelingen van het Bataviaasch Genootschap van Kunsten en Wetenschappen. Sedert lang aangeknoopte betrekkingen met den heer Dr. Th. Cantor, te Calcutta, hebben mij aanleiding gegeven, de medewerking van dien verdienstelijken geleerde in te roepen, ten einde in het bezit te geraken van de vischsoorten, welke zich te Calcutta voordoen en met de meest belangelooze bereidwilligheid heeft de heer Cantor niet alleen aan mijn verzoek voldaan, maar mij bovendien nog afgestaan eenige vischsoorten uit de Jihlum, de Hydaspes der ouden, in Punjab, verzameld bij Chillianwallah in 1849.

De verzamelingen van den heer Cantor bevatten 102 soorten, welke, hoezeer op verre na niet alle tot de eigenlijke zoetwatervisschen behoorende, toch alle in de zoete of ziltige wateren van Calcutta of in de Jihlum zijn gevangen. Het is mij een bijzonder genoegen, hier openlijk mijne erkentelijkheid voor de welwillende toezending daarvan uit te drukken.

Aanvankelijk maakte ik mij deze kollekties ten nutte, ter vergelijking met overeenstemmende of verwante Soenda-Moluksche vormen; maar al meer en meer in de studie der Bengaalsche vischfauna doordringende, bleek het mij, dat hierin nog veel te doen overbleef en zelfs talrijke reeds min of meer bekende vormen nog zoo onnaauwkeurig of onvolledig beschreven of afgebeeld of wel niet afgebeeld zijn, dat het mij voorkwam, dat zelfs de ter mijner beschikking zijnde voorwerpen, stof tot waarneming genoeg opleverden om de kennis ten dezen opzigte te verrijken.

Het is toch bekend, dat de hoofdwerken over de Bengaalsche visschen van Buchanan Hamilton en den heer J. MacClelland, hoe verdienstelijk ook, in een systematisch opzigt geenszins beantwoorden aan eene behoorlijke bepaling der geslachten en dat de beschrijvingen der soorten, voornamelijk die van Buchanan Hamilton, niettegenstaande ze soms vrij uitvoerig zijn, zeer veel te wenschen overlaten. En hoezeer de arbeid van den heer Valenciennes reeds veel heeft toegebragt, om de werken van beide genoemde schrijvers beter te doen verstaan, was de heer Valenciennes, alhoewel bij beschikking had over den rijken inhoud van het Parijssche Museum van Natuurlijke historie, niet in de gelegenheid, zeer talrijke Bengaalsche vormen zelf waar te nemen, zoodat aan zijne kritiek van den arbeid van Buchanan Hamilton en den heer MacClelland, niet altijd de voldoende kennis der soorten ten grondslag lag en gissingen naar de bestaande onvolledige beschrijvingen en gebrekkige afbeeldingen, dikwerf in de plaats van een op waarneming naar de natuur gegrond oordeel moesten gesteld worden.

Het kan niet anders dan bevreemding wekken, dat men tot heden toe geen algemeen overzigt van de ichthyologische verhoudingen van Hindostan en Bengalen bezit. Ik heb getracht in deze leemte te voorzien, en hoezeer ik niet in de gelegenheid ben geweest zeer talrijke merkwaardige en nog niet naauwkeurig beschrevene of afgebeelde soorten uit de stroomen van Hindostan en Bengalen zelf te onderzoeken, vlei ik mij geen onnut werk te hebben verrigt, door de zamenstelling van eene algemeene lijst der thans bekende soorten van het Indische Schiereiland. Een' historischen terugblik doe ik aan deze opsomming voorafgaan.

De oudere schrijvers gaven zich geene moeite om de vindplaatsen der door hen beschrevene soorten aan te wijzen en vergenoegden zich veelal, bijvoorbeeld ten opzigte van de soorten van zuidelijk Azië, den Indischen Oceaan en den Indischen Archipel, met de algemeene aanwijzing »*India orientalis*", welke aanwijzingen voor de kennis der fauna van de verschillende gewesten alzoo onbruikbaar zijn.

Alzoo was tot op het jaar 1785 van de vischfauna van het groote Indische Schiereiland weinig of niets bepaald bekend. De eerste noemenswaardige kennis ten dien opzigte hebben wij te danken aan Marcus Eliezer Bloch, die in zijne Ausländische Fische ruim 40 soorten beschreef en deed afbeelden, welke hij voornamelijk van Tranquebar en Suratte had ontvangen. Deze soorten, tot de nieuwere nomenklatuur teruggebragt, waren de volgende. Serranus guttatus CV., Mesoprion Johnii CV., Polynemus plebejus Brouss., Pterois volitans CV., Platycephalus scaber CV., Platycephalus insidiator Bl., Corvina carutta CV, Corvina anei CV., Chaetodon vagabundus L., Chaetodon auriga Forsk., Scatophagus argus CV., Ophicephalus punctatus Bl., Ophicephalus striatus Bl., Megalaspis Rottleri Blkr., Caranx Peronii CV? (Scomber Kleinii Bl.), Stromateus niger Bl., Stromateoïdes cinereus Blkr., Stromateoïdes argenteus Blkr. (Stromateus argenteus Bl.), Gazza minuta Blkr., Equula ensifera CV., Equula insidiatrix CV., Amphacanthus guttatus CV., Acanthurus velifer Bl., Gymnetrus Hawkenii Bl., Glyphisodon bengalensis CV., Etroplus meleagris CV., Etroplus maculatus CV., Wallago bimaculatus Blkr. (Silurus bimaculatus Bl.), Bagrus atherinoïdes CV., Bagrus vittatus CV, Arius nodosus CV., Clarias batrachus CV., Saccobranchus fossilis Blkr., Plotosus lineatus CV., Rohita fimbriata CV., Cirrhina Blochii CV., Labeo? Blochii Blkr. (Cyprinus falcatus Bl.), Clupeonia Blochii CV., Engraulis malabaricus CV., Chatoessus nasus CV., Saurida tombil CV., Plagusia Blochii Blkr., Muraena reticularis (Gymnothorax reticularis Bl.), Symbranchus immaculatus Bl. en Narcine timlei Henl. Deze soorten vertegenwoordigden tot op het begin dezer eeuw het geheel der stellige kennis van de Hindostansche visschen. In het Systema posthumum van Bloch door Schneider werden aan deze lijst nog meerdere soorten toegevoegd, welke ik echter niet alle bij naam kan opgeven, omdat ik den tekst van dit werk, niettegenstaande jaren lang aangewende moeite, niet ter mijner beschikking heb kunnen krijgen.

Het eerste bijzondere werk over de vischfauna van Hindostan was dat van Patrick Russell, uitgegeven te Londen in het jaar 1803 onder den titel: Descriptions and Figures of two hundred Fishes, collected at Vizagapatnam on the coast of Coromandel. Verreweg de meeste soorten van Russell waren toen nieuw voor de fauna van Hindostan. De beschrijvingen van Russell, op weinige na alle door zeer bruikbare afbeeldingen opgehelderd, zijn meest alle in de latere tijden met zekerheid tot de nieuwere benamingen teruggebragt geworden en hebben de onderwerpelijke kennis eene groote schrede voorwaarts gebragt. Ik laat de opgave der Russellsche soorten hier volgen, in eene systematische orde gerangschikt en met bijvoeging der Russellsche namen.

Pisces Coromandeliani Russelliani (1803).

1	Lates	nobilis CV.	Pandomenoo No. 131.
2	Serranus	lanceolatus CV.	Suggalahtoo bontoo No. 130.
3	»	bontoo CV.	Madinawa bontoo No. 128.
4	»	formosus CV.	Rahtee bontoo No. 129.
5	»	suillus CV.	Bontoo No. 127.
6	Mesoprion	chirtah CV.	Chirtah No. 93.
7	»	rangus CV.	Rangoo No. 94.
8	»	yapilli CV.	Yapilli No. 95
9	»	coeruleopunctatus Blkr. = Diacope coeruleop. CV.	Kallee maee No. 96.
10	»	Johnii CV.	Doondiawah No. 97.
11	»	Russellii Blkr. = Diacope notata CV.	Antika doondiawah No. 98.
12	»	Sebae Blkr. = Diacope Sebae CV.	Botlawoo champah No. 99.
13	»	sillao CV.	Sillaoo No. 100.
14	»	quinquelineatus CV.	Mungi mupudee No. 110.
15	»	doondawah Blkr.	Doondawah No. 122.
16	»	caroui CV.	Karooi No. 125.
17	»	? sparus Blkr.	Sparus No. 112.
18	Therapon	puta CV.	Keelputa No. 126.

19 Myripristis kuntee CV.	Sullaneroo kuntee No. 104.
20 » botche CV.	Botche No. 105.
21 Sphyraena jello CV.	Jellow No. 174.
22 Sillago acuta CV.	Soring No. 113.
23 Polynemus tetradactylus CV.	Maga jellee No. 183.
24 » indicus Shaw.	Maga booshee No. 184.
25 » longifilis CV.	Tupsee mutchey No. 185.
26 Upeneus Russellii CV.	Rahtee goolivinda No. 157.
27 Upeneoïdes vittatus Blkr. = Upeneus vittatus CV.	Bandi goolivinda No. 158.
28 Dactylopterus bispinosus Swains.	Mooree godoo No. 161.
29 Scorpaena venosa CV.	Mooroo bontoo No. 56.
30 Platycephalus insidiator Bl.	Irrwa No. 46.
31 » scaber CV.	Irrwa No. 47.
32 Pterois kodipungi Blkr.	Kodipungi No. 133.
33 Minous woora CV.	Worrah minoo A. No. 159.
34 Apistus alatus CV.	Worrah minoo B. No. 160.
35 Otolithus versicolor CV.	Pottee kanasah No. 109.
36 Corvina catalea CV. = Corv. maculata CV.	Katchelee No. 115 et Nalla katchelee No. 115 ? = Sari kulla No. 123.
37 » miles CV.	Tella katchelee No. 117.
38 » sina CV.	Sparus No. 111.
39 Umbrina Russelli CV.	Qualar katchelee No. 118.
40 Pristipoma caripa CV.	Caripe No. 124.
41 » paikeeli CV.	Paikeeli No. 121.
42 » guoraca CV.	Guoraka No. 132.
43 Scolopsides kurita CV.	Kurite No. 106.
44 Chrysophrijs calamara CV.	Calamara No. 92.
45 » chrysargyra CV.	Chitchillee No. 91.
46 Pagrus longifilis CV.	Keeroota No. 101.
47 Dentex guliminda Blkr. = Cantharus guliminda CV.	Lama guliminda No. 107.
48 » ? jahngarah Blkr.	Jahngarah No. 90.
49 Lethrinus karwa CV.	Karwa No. 89.
50 Gerres filamentosus CV.	Wodawaha No. 67.
51 » punctatus CV.	Woodan No. 68.
52 Chaetodon decussatus CV.	Painah No. 83.
53 Scatophagus argus CV.	Pool chitsilloo No. 78.
54 Drepane punctata CV.	Latte fig 79, Terla A et B No. 80, 81.
55 Holacanthus annularis Lacép.	Sahni tchapa No. 88.
56 Platax teira CV. = Platax Leschenaldi CV.	Kahi sandawa No. 87.
57 Psettus rhombeus CV.	Kauki sandawa No. 59.
58 Pempheris mangula CV.	Mangula kutti No. 114.
59 Ophicephalus striatus Bl.	Muttah No. 162.
60 » sowarah CV.	Sowarah No. 163.
61 » marginatus CV.	Kora motta No. 164.
62 Scomber kanagurta CV.	Kanagurta No. 136.
63 Cybium guttatum CV.	Wingeram No. 134.
64 » konam Blkr.	Konam No. 135.
65 Trichiurus haumela CV.	Sawala No. 41.
66 Chorinemus Commersonianus CV.	Aken parah No. 141.
67 » tala CV.	Tala parah No. 140.
68 » tol CV.	Tol parah No. 138.

69	Chorinemus toloo CV.	Toloo parah No. 137.
70	Trachinotus mookalee CV.	Mookalee parah No. 154.
71	» Russelii CV.	Botla parah No. 142.
72	Elacate mottah CV.	Pedda mottah No. 153.
73	Megalaspis Rottleri Blkr. = Caranx Rottleri CV.	Woragoo No. 143.
74	Decapterus kurra Blkr.? = Caranx kurra CV.	Kurra wodagawah No. 139.
75	Caranx ekala CV.	Ecala parah No. 146.
76	» jarra CV.	Yarradanree parah No. 148.
77	» Lessonii CV.	Gundi parah No. 144.
78	» melampygus CV.	Kurugoo parah No. 145.
79	» sem CV.	Wotim parah No. 148.
80	Carangoïdes praeustus Blkr.?	Wori parah No. 155.
81	» talamparah Blkr. = Caranx malabaricus CV.	Tallam parah No. 150.
82	» atropus Blkr. = Caranx nigripes CV. = Olistus atropus CV.	Mais parah No. 152.
83	» citula Blkr. = Caranx citula CV. = Olistus malabaricus CV.	Tchawil parah No. 151.
84	» gallichthys Blkr. = Gallichthys major CV. = Scyris indica CV.	Gurrah parah No. 57 = Chewoola parah No. 58.
85	Gnathanodon speciosus Blkr. = Caranx speciosus CV.	Poloosoo parah No. 149.
86	Gen?	Mitta parah No. 156.
87	Lactarius delicatulus CV.	Chundawa No. 108.
88	Kurtus indicus Bl. = Kurtus Blochii Lac. CV. = K. cornutus CV.	Somdrum kara mooddee No. 48.
89	Stromateus niger Bl. = Apolectus stromateus CV.	Nala sandawa No. 43.
90	Stromateoïdes atokoia Blkr. = Stromateus atoukoia CV.	Atookoia No. 44.
91	» cinereus Blkr. = Stromateus griseus CV.	Sudi sandawa No. 45.
92	» candidus Blkr. = Stromateus candidus CV.	Tella sandawa No. 42.
93	Equula filigera CV. = Eq. longispinis CV. = Eq. karah CV.	Karah No. 66.
94	» dacer CV.	Dacer karah No. 65.
95	» gomorah CV.	Goomorah kara No. 61.
96	» caballa CV.	Totta karah No. 62.
97	» coma CV.	Koma karah No. 63.
98	» bindus CV.	Bindoo karah No. 64.
99	Mene maculata CV.	Ambata kuttee No. 60.
100	Amphacanthus javus CV.	Worahwah No. 102.
101	» Russelii CV.	Warahwah No. 103.
102	Acanthurus mata CV.	Mata No. 82.
103	» triostegus CV.	Mootah No. 84.
104	Gymnetrus Russelii Shaw CV.	Gymnetrus No. 40.
105	Xiphasia setifer Swains.	Tonka talawaree No. 39.
106	Mugil cephalotus CV. = Mugil bontah Blkr.	Bontah No. 180.
107	» cunnesius CV.	Kunnesee No. 181.
108	» pedaraki CV.	Peddaraki sovere No. 182.
109	Gobius kokius CV.	Koku No. 51 = Kora motta No. 50.
110	» viridipunctatus CV.	Nuna motta No. 52.
111	» Russellii CV.	Bullee koka vel Mottah No. 53.
112	» peelmotta Blkr.	Peel mottah No. 55.
113	Boleophthalmus Boddaerti CV.	Nettee kunla mottah No. 54.
114	Echeneis neucrates L.	Ala mottah No. 49.
115	Antennarius hispidus Cant. = Chironectes lophotes Cuv. = Chir. hispidus Cuv.	Kappa mura moja No. 19.

116 Glyphisodon rahti CV.	Rahtipota No. 86.
117 » sordidus CV.	Calamoia pota No. 85.
118 Julis (Halichoeres) moia Cuv. = Julis (Halich.) notophthalmus Blkr.	Sahnee moia No. 120.
119 Scarus Russelii CV.	Sahnee moia No. 119.
120 Fistularia immaculata Comm.	Goorum No. 173.
121 Wallago Russellii Blkr. = Silurus wallagoo CV.	Wallagoo No. 165.
122 Arius bilineatus Blkr. = Bagrus bilineatus CV.	Deddi jellah No. 169.
123 » chinta Blkr. = Bagrus chinta CV.	Chinta jellah No. 167.
124 Pimelodus? nella CV.	Nalla jellah No. 170.
125 Clarias marpus CV.	Marpoo No. 168.
126 Plotosus lineatus CV.	Ingeele No. 166.
127 Barbus sarana CV.	Kunnemoo No. 204.
128 » kakus CV.	Kakoo v. Karoo No. 205.
129 » ? kadoon Blkr.	Kadoon No. 206.
130 Belone annulata CV.	Wahla kuddera No. 175.
131 » caudimacula Cuv.	Kuddera A. No. 176.
132 Hemiramphus longirostris CV.	Kuddera C. No. 178.
133 » Russellii CV.	Kuddera B. No. 177.
134 Chirocentrus hypselosoma Blkr.	Wahlah No. 199.
135 Elops saurus L.	Jinagow No. 179.
136 Megalops indicus CV.	Kundinga No. 203.
137 Chanos nuchalis CV.	Palah bontah No. 207.
138 » chloropterus CV.	Tooleloo No. 208.
139 Pellona Russellii Blkr.	Jangarloo No. 191.
140 » ditchela CV.	Ditchelee No. 188.
141 » ditchoa CV.	Ditchoee No. 192.
142 Pristigaster tartoor CV.	Tartoore No. 193.
143 Kowala thoracata CV.	Kowal vel Kowarloo No. 186.
144 Alausa kanagurta Blkr.	Keelee No. 195.
145 » palasah CV.	Palasah No. 198.
146 Engraulis Russellii Blkr.	Nattoo vel Nottooli No. 187.
147 » purava CV.	Peddah poorawah. No. 190.
148 » Hamiltonii CV.	Poorawah No. 189.
149 » malabaricus CV. ?	Poorwa No. 194.
150 » setirostris CV.	Yeka poorawah No. 201.
151 » ?	Guala paragah No. 200.
152 Chatoessus nasus CV.	Kome No. 196 et Pedda kome No. 197.
153 Saurus ophiodon Cuv.	Wana motta No. 171.
154 Saurida tombil CV.	Badi mottah No.
155 Hippoglossus erumei Cuv.	Adalah No. 69., Nooree nalaka C. No. 77.
156 Rhombus marginatus V. Hass.	Nooree nalaka A. No. 75.
157 » triocellatus Cuv.	Nooree nalaka B. No. 76.
158 Synaptura Russellii Blkr.	Jerree potoo A. No. 70.
159 » lata Blkr. = Solea lata v. Hass.	Jerree potoo B. No. 71.
160 » cornuta Blkr. = Solea cornuta Cuv.	Jerree potoo C. No. 72.
161 Plagusia potous Cuv.	Jerree potoo D. No. 73.
161 » Blochii Blkr.	Jerree potoo E. No. 74.
162 Anguilla bicolor MacCl.	Chowloo pamoo v. Malgumaru No. 31.
163 » triporosa Blkr. = Pterurus triporosa Shaw.	Malagu paum No. 33.
164 Conger talabon Cuv.	Talabon No. 38.
165 » aureus Blkr. = Muraenesox aurea MacCl.	Taloo paum No. 36.

166	Dalophis orientalis MacCl. (Sphagebranchus coromandelicus CV.).	Manti bukaro pauma No. 37.
167	Muraena punctata Richards.	Calamaia paum No. 32.
168	Amphipnous cuchia J. Müll.	Dondoo paum No. 35.
169	Tetraodon kappa Blkr. = Tetr. patoca Buch.	Kappa No. 25.
170	» immaculatus Lacép. Cuv. Cant. = Tetr. aspilos Blkr.	Kappa No. 26.
171	» bondarus Cant.	Bondaroo kappa No. 27.
172	» calamara Blkr.	Calamarah kappa No. 28.
173	» lunaris Cuv.	Kappa koorawah No. 29.
174	» sp.	Kappa No. 24.
175	Balistes stellatus Lacép.	Somdrum yellaka No. 23.
176	» Russellii Blkr.	Rahtee yellaká No. 20.
177	» yellaka Russ.	Lama yellaka No. 22.
178	Triacanthus Russellii Blkr.	Bowree v. Abatoo No. 21.
179	Syngnathus subbooko Russ.	Goorahpoo subbooko No. 30.
180	Chiloscyllium plagiosum MH.	Bokee sowa No. 16, et Ka sorra No. 17.
181	Stegostoma fasciatum MH.	Pollee Makum No. 18.
182	Carcharias palasorra Cuv. (spec. dub.).	Pala sorrah No. 14.
183	» sorrakowa (spec. dub.).	Sorra kowah No. 15.
184	Sphyrna zygaena Raf.	Koma sorra No. 12.
185	Pristis semisagittatus Shaw.	Yakla No. 13.
186	Rhynchobatus laevis MH.	Walawah tenkee. No. 10.
187	Rhinobatus tuberculatus Cuv.	Suttiwarah No. 11.
188	Narcine timlei Henle.	Temeree No. 1.
189	» indica Henle?	Nalla temeree No. 2.
190	Trygon imbricata MH.	Isacurrah tenkee No. 4.
191	» chindrakee Cuv. (spec. dub.).	Tenkee shindraki No. 5.
192	Hypolophus sephen. MH.	Wolga tenkee No. 3.
193	Pteroplatea micrura MH.	Tenkee kunsul No. 6.
194	Myliobatis Nieuhofii MH.	Mookarah tenkee No. 7.
195	Aetobatis narinari MH.	Eel tenkee No. 8.
196	Dicerobatis eregoodo Cant.	Ereegoodo tenkee No. 7.

In 1822 zag een ander bijzonder werk over de visschen van Hindostan het licht, onder den titel van » An account of the Fishes found in the River Ganges and its branches bij Francis Hamilton (formerly Buchanan). Even gewigtig als het werk van Russell was voor de zeefauna van Coromandel, was Buchanan's werk van hoog gewigt voor de zoetwaterfauna van noordelijk Hindostan en beide zijn tot nog toe de hoofdwerken over de vischfauna van het Indische Schiereiland. In het werk van Russell zijn slechts weinige eigenlijke zoetwatervisschen vermeld, t. w. Ophicephalus striatus Bl., Ophic. coramota CV., Wallago Russellii Blkr., Clarias marpus CV., Barbus sarana CV., Barbus? kadoon Blkr., Anguilla bicolor MacCl. en Amphipnous cuchia J. Müll. Daarentegen deed Buchanan, behalve de visschen welke in de monden der Ganges leven en meer tot de zee- dan tot de zoetwaterfauna behooren, een groot aantal zoetwatervormen kennen uit de familiën Osphromenoïden, Notacanthinen, Siluroïden, Cyprinoïden, Notopteren en Muraenoïden en slechts een gering aantal zijner soorten vindt men in de lijst van Russell's visschen terug. Latere onderzoekingen hebben talrijke, door Buchanan in het algemeen zeer onvoldoende beschrevene, soorten terug doen vinden en eene bepaalde plaats in de nieuwere systematische lijsten aangewezen, hoezeer, vooral ten opzigte der Cyprinoïden, de naauwkeurige kennis van meerdere soorten nog veel te wenschen overlaat, hetwelk hare juiste rangschikking voor alsnog moeijelijk maakt. Verreweg de meeste soorten van Buchanan evenwel zijn met vrij groote zekerheid tot de ondervolgende synonymen te brengen.

Pisces Gangetici Buchananiani (1822).

1	Lates nobilis CV.	Coius vacti Buch. tab. 16 fig. 28.
2	Ambassis nalua CV.	Chanda nalua Buch. tab. 6 fig. 36.
3	» nama CV.	Chanda nama Buch. tab. 39 fig. 93 = Chanda phula Buch. = Chanda bogoda Buch.
4	» lala CV.	Chanda lala Buch. tab. 21 fig. 39 = Chanda ranga Buch. tab. 16 fig. 38.
5	» baculis CV.	Chanda baculis Buch.
6	Serranus suillus CV. = Serran. coïoïdes Cant. M. F. p. 11.	Bola? coioïdes Buch.
7	Mesoprion Johnii CV.	Coius catus Buch. tab. 38 fig. 30.
8	» gudgutia CV.	Coius gudgutia Buch.
9	Datnia argentea CV.	Coius datnia Buch. tab. 11 fig. 29.
10	Datnioïdes polota Blkr. = Datnia polota Cant. = Lobotes hexazona Blkr.	Coius polota Buch. tab. 38 fig. 31.
11	Therapon servus CV.	Coius trivittatus Buch.
12	Polynemus tetradactylus CV.	Polynemus teria Buch.
13	» plebejus Brouss.	Polynemus sele Buch.
14	» longifilis CV.	Polynemus risua Buch. = Pol. toposui Buch. = Pol. aureus Buch.
15	Platycephalus insidiator Bl.	Calliomorus chaca Buch.
16	Sciaena pama CV.	Bola pama Buch. tab. 32 fig. 26.
17	Corvina anei CV?	Bola coibor Buch.
18	» chaptis CV.	Bola chaptis Buch. tab. 10 fig. 25.
19	» coitor CV.	Bola coitor Buch. tab. 27 fig. 24.
20	» cuja CV.	Bola cuja Buch. tab. 12 fig. 27.
21	Scolopsides? setifer Blkr.	Chanda? setifer Buch.
22	Scatophagus argus CV.	Chaetodon pairatalis Buch. tab. 14 fig. 41.
23	Toxotes jaculator CV.	Coius chatareus Buch. tab. 14 fig. 34.
24	Anabas scandens CV.	Coius cobojius Buch. tab. 13 fig. 33.
25	Colisa vulgaris CV.	Trichopodus colisa Buch. tab. 15 fig. 40 = Trich. bejeus Buch. = Tr chop. cotra Buch. = Trich. lalius Buch.
26	» sota CV.	Trichopodus sota Buch.
27	» chuna CV.	Trichopodus chuna Buch.
28	Ophicephalus punctatus Bl.	Ophiocephalus lata Buch. tab. 34 fig. 18.
29	» marginatus CV?	Ophiocephalus gachua Buch. tab. 21 fig. 21 = Ophicephalus aurantiacus Buch. tab. 23 fig. 22.
30	» barca CV.	Ophiocephalus barca Buch. tab. 35 fig. 20.
31	» marulius Buch. tab. 22 fig. 19. CV.	
32	» striatus Bl.	Ophiocephalus wrahl? Buch. tab. 31 fig. 17 = Oph. chena Buch.
33	Equula ruconius CV.	Chanda ruconius Buch. tab. 12 fig. 35.
34	Trichiurus savala CV?	Trichiurus lepturus Buch.
35	Mastacembelus armatus CV.	Macrognathus armatus Buch. tab. 37 fig. 6.
36	» pancalus CV.	Macrognathus pancalus Buch. tab. 17 fig. 7.
37	Rhijnchobdella ocellata CV.	Macrognathus aculeatus Buch.

38	Mugil cephalotus CV.	Mugil cephalus? Buch.
39	» cascasia Buch. CV.	
40	» Buchanani Blkr.	Mugil albula? Buch.
41	» parsia Buch. tab. 22 fig. 71.	
42	» corsula Buch. tab. 9 fig. 97.	
43	Gobius giurus Buch. tab. 33 fig. 15.	
44	» gutam Buch.	
45	» sadanundio Buch.	
46	» chuno Buch.	
47	» nunus Buch.	
48	Apocryptes bato CV.	Gobius bato Buch. tab. 37. fig. 10.
49	» changua CV.	Gobius changua Buch. tab. 5. fig. 10.
50	Trypauchen vagina CV.	Gobioïdes ruber Buch.
51	Amblyopus Hermannianus CV.	Gobioïdes rubicundus Buch. tab. 5 fig. 9.
52	Periophthalmus septemradiatus CV.	Gobius septemradiatus Buch.
53	» novemradiatus CV.	Gobius novemradiatus Buch. tab. 2 fig. 14.
54	» tredecimradiatus CV.	Gobius tredecemradiatus Buch.
55	Boleophthalmus Boddaertii CV.	Gobius Plinianus Buch. tab. 35 fig. 13.
56	» viridis CV.	Gobius viridis Buch. tab. 32 fig. 12.
57	Eleotris nigra QG.	Cheilodipterus culius Buch. tab. 5 fig. 16.
58	» butis Cant. = Eleotris humeralis CV. Blkr.	Cheilodipterus butis Buch.
59	» danius Blkr.	Atherina danius Buch. = Cestreus minimus MacCl.
60	Batrachus grunniens CV.	Batrachoïdes gangene Buch. tab. 14 fig. 8.
61	Etroplus meleagris CV.	Chaetodon caris Buch. (Malabar).
62	Nandus marmoratus CV.	Coius nandus Buch. tab. 30 fig. 32.
63	Badis Buchanani Blkr.	Labrus badis Buch. tab. 25 fig. 23.
64	» dario Blkr.	Labrus dario Buch.
65	Wallago Russellii Blkr. = Silurus wallago CV.	Silurus boalis Buch. tab. 29 fig. 49.
66	» pabda Blkr.	Silurus pabda Buch. tab. 25 fig. 47.
67	» ? pabo CV.	Silurus pabo Buch. tab. 17 fig. 48.
68	Silurus canio Buch. = Silurus indicus MacCl.	Silurus duda Buch. = Silurus chechra Buch. = Silurus mysoricus CV.
69	Schilbe garua CV.	Silurus gama Buch. tab. 21 fig. 50.
70	Ailia coila Blkr.	Malapterurus coila Buch.
71	Bagrus tengana CV.	Pimelodus tengana Buch. tab. 39 fig. 58.
72	» urua CV.	Pimelodus urua Buch.
73	» batasio CV.	Pimelodus batasio Buch. tab. 28 fig. 60 (fig. Bagr. tengara CV.).
74	» angius CV.	Pimelodus angius Buch. tab. 29 fig. 59.
75	» tengara CV.	Pimelodus tengara Buch. tab. 3 fig. 61.
76	» murius CV.	Pimelodus murius Buch.
77	» vacha CV.	Pimelodus vacha Buch. tab. 19 fig. 64.
78	» corsula CV.	Pimelodus corsula Buch. tab. 1 fig. 72.
79	» gulio CV.	Pimelodus gulio Buch. tab. 23 fig. 66. = Pimelodus menoda Buch?
80	» cavasius CV.	Pimelodus cavasius Buch.
81	» aor CV.	Pimelodus aor Buch.
82	» ? carcio Blkr.	Pimelodus carcio Buch.
83	Arius? sagor Blkr. = Bagrus sagor CV.	Pimelodus sagor Buch.
84	» gagora CV.	Pimelodus gagora Buch. tab. 10 fig. 54.
85	» arius CV.	Pimelodus arius Buch.
86	» nenga Blkr.	Pimelodus nenga Buch. = Pimelodus sona Buch.
87	Rita Buchanani Blkr. = Arius rita CV.	Pimelodus rita Buch. tab. 24 fig. 53.
88	Batrachocephalus? mino Blkr.	Ageneiosus mino Buch.

89	Pangasius Buchanani CV.	Pimelodus pangasius Buch. tab. 33 fig. 52.
90	Silundia gangetica CV.	Pimelodus silundia Buch. tab. 7 fig. 50.
91	» chandramara CV.	Pimelodus chandramara Buch.
92	Bagarius Buchanani Blkr.	Pimelodus bagarius Buch. tab. 7 fig. 62. CV.
93	Pimelodus viridescens Buch. tab. 11 fig. 56.	
94	» cenia Buch. tab. 31 fig. 57.	
95	» jatius Buch.	
96	» telchitta Buch.	
97	» cavia Buch. (an Bagarii spec ?).	
98	» hara Buch.	
99	» conta Buch.	
100	» botius Buch.	
101	» nangra Buch. tab. 11 fig. 63.	
102	» gagata Buch. tab. 39 fig. 65.	
103	» mangois Buch.	
104	Clarias jagur CV.	Macropteronotus jagur Buch.
105	» magur CV.	Macropteronotus magur Buch. tab. 26 fig. 45.
106	Saccobranchus singio CV. Blkr.	Silurus singio Buch. tab. 37. fig. 46.
107	Plotosus canius Buch. tab. 15 fig. 44.	
108	Chaca lophioïdes CV.	Platystacus chaca Buch. tab. 28 fig. 43.
109	Sisor rabdophorus Buch.	
110	Cyprinus nancar Buch. CV.	Cyprinus (Cyprinus) nancar Buch.
111	Barbus schagra CV.	Cyprinus (Barilius) shacra Buch.
112	» cocsa CV.	Cyprinus (Barilius) cocsa Buch. tab. 3 fig. 77.
113	» putitora CV.	Cyprinus (Cyprinus) putitora Buch.
114	» chagunio Blkr. = Barbus clavatus MacCl.	Cyprinus (Cyprinus) chagunio Buch.
115	» mosal CV.	Cyprinus (Cyprinus) mosal Buch.
116	» sarana CV.	Cyprinus (Cyprinus) sarana Buch.
117	» lamta CV.	Cyprinus (Garra) lamta Buch.
118	» sada CV.	Cyprinus (Garra) sada Buch.
119	Labeobarbus tor Blkr. = Barbus tor CV.	Cyprinus (Cyprinus) tor Buch.
120	Systomus sophore Blkr. = Barbus sophore CV.	Cyprinus (Puntius) sophore Buch. tab. 19 fig. 86.
121	» terio CV.	Cyprinus (Puntius) terio Buch.
122	» ticto CV.	Cyprinus (Puntius) ticto Buch. tab. 8 fig. 87.
123	» titius CV.	Cyprinus (Puntius) titius Buch.
124	» ? tictis CV.	Cyprinus (Puntius) tictis Buch.
125	» pausio CV.	Cyprinus (Puntius) pausio Buch.
126	» conchonius CV.	Cyprinus (Puntius) conchonius Buch.
127	» puntio Blkr.	Cyprinus (Puntius) puntio Buch.
128	» phutunio CV.	Cyprinus (Puntius) phutunio Buch.
129	» gelius CV.	Cyprinus (Puntius) gelius Buch. = Cypr. (Punt.) canius Buch.
130	» pausius CV.	Cyprinus (Morulius) pausius Buch.
131	Nuria danrica CV.	Cyprinus (Danio) danrica Buch. tab. 16 fig. 88. = Cyp. (Dan.) suhita Buch. = Cypr. (Dan.) jogia Buch.
132	» dangila CV.	Cyprinus (Danio) dangila Buch.
133	» rerio CV.	Cyprinus (Danio) rerio Buch.
134	Capoeta? chola CV.	Cyprinus (Puntius) chola Buch.
135	Rohita cursis CV.	Cyprinus (Cyprinus) cursis Buch.
136	» gonius CV.	Cyprinus (Cyprinus) gonius Buch. tab. 4 fig. 82.
137	» calbasu CV.	Cyprinus (Cyprinus) calbasu Buch. tab. 2 fig. 83.
138	» nandina CV. = Nandina Hamiltonii Gr.	Cyprinus (Cyprinus) nandina Buch. tab. 8 fig. 84.
139	» Buchanani CV.	Cyprinus (Cyprinus) rohita Buch. tab. 36 fig. 85.

140	Rohita joalius CV.	Cijprinus (Puntius) joalius Buch.
141	» moralius CV.	Cijprinus (Morulius) morala Buch. tab. 18 fig. 91.
142	Gobio boga MacCl. = Leuciscus boga CV.	Cijprinus (Bangana) boga Buch. tab. 28 fig. 80.
143	» bendilisis CV.	Cijprinus (Barilius) bendilisis Buch.
144	» curmuca CV.	Cijprinus (Cijprinus) curmuca Buch.
145	» ? chapalio CV.	Cijprinus (Danio) chapalio Buch.
146	» angra CV. = Cyprinus Hamiltonii Gr.	Cijprinus (Danio) angra Buch.
147	Cirrhina dero CV.	Cijprinus (Bangana) dero Buch. tab. 17 fig. 78.
148	» mrigala CV.	Cijprinus (Bangana) mrigala Buch. tab. 6 fig. 79.
149	» reba CV.	Cijprinus (Bangana) reba Buch.
150	» ? latius CV.	Cijprinus (Garra) latius Buch.
151	» ? gohama CV.	Cijprinus (Garra) gohama Buch.
152	Labeo curchius CV.	Cijprinus (Cijprinus) curchius Buch.
153	» cursa CV.	Cijprinus (Cijprinus) cursa Buch.
154	Leuciscus cachius CV.	Cijpainus (Chela) cachius Buch.
155	» atpar CV.	Cijprinus (Chela) atpar Buch.
156	» laubuca CV.	Cijprinus (Chela) laubuca Buch.
157	» phulo CV.	Cijprinus (Chela) phulo Buch.
158	» elanga Blkr. = Leuciscus dystomus McCl. = Cirrhina? elanga CV.	Cijprinus (Bangana) elanga Buch.
159	» gora CV.	Cijprinus (Chela) gora Buch.
160	» morar CV.	Cijprinus (Chela) morar Buch. tab. 31 fig. 75.
161	» bacaila CV.	Cijprinus (Chela) bacaila Buch. tab. 8 fig. 76.
162	» barila CV.	Cijprinus (Barilius) barila Buch. = Cijpr. (Bar.) chedrio Buch. ?
163	» barna CV.	Cijprinus (Barilius) barna Buch.
164	» vagra CV.	Cijprinus (Barilius) vagra Buch.
165	» chedra CV.	Cijprinus (Barilius) chedra Buch.
166	» tila CV.	Cijprinus (Barilius) tila Buch.
167	» bola CV.	Cijprinus (Barilius) bola Buch.
168	» goha CV.	Cijprinus (Barilius) goha Buch.
169	» tileo CV.	Cijprinus (Barilius) tileo Buch.
170	» bata CV.	Cijprinus (Barilius) bata Buch.
171	» acra CV. = Gobio lissorhijnchus McCl.	Cijprinus (Bangana) acra Buch. = Cijpr. (Bang.) cura Buch.
172	» pangusia CV.	Cijprinus (Bangana) pangusia Buch.
173	» ariza CV.	Cijprinus (Bangana) ariza Buch.
174	» daniconius CV.	Cijprinus (Danio) daniconius Buch. tab. 15 fig. 89.
175	» anjona CV. = Leuc. lateralis McCl.	Cijprinus (Danio) anjana Buch.
176	» rasbora CV.	Cijprinus (Danio) rasbora Buch. tab. 2 fig. 90.
177	» musiha CV.	Cijprinius (Morulius) musiha Buch.
178	» jaija CV. = Leuc. margarodes McCl.	Cijprinus (Cabdio) jaija Buch.
179	» mola CV.	Cijprinus (Cabdio) mola Buch.
180	» hoalius CV.	Cijprinus (Cabdio) hoalius Buch.
181	» borelio CV.	Cijprinus (Cabdio) borelio Buch.
182	» solio CV.	Cijprinus (Cabdio) solio Buch.
183	» cosuatis CV.	Cijprinus (Cabdio) cosuatis Buch.
184	» guganio CV.	Cijprinus (Cabdio) guganio Buch.
185	» cotio CV.	Cijprinus (Cabdio) cotio Buch. tab. 39 fig. 93.
186	» devario CV.	Cijprinus (Cabdio) devario Buch. tab. 6 fig. 94.
187	» dancena Blkr.	Cijprinus (Cabdio) dancena Buch.
188	» mosario CV.	Cijprinus (Garra) mosario Buch.
189	» sucatio CV.	Cijprinus (Garra) sucatio Buch.

190 Leuciscus balitora CV.	Cijprinus (Garra) balitora Buch.
191 Catla Buchanani CV.	Cijprinus (Cijprinus) catla Buch. tab. 13 fig. 81.
192 Cobitis botia Buch.	
193 » gongota Buch.	
194 » cucura Buch.	
195 » guntea Buch.	
196 » dario Buch. tab. 29 fig. 96.	
197 » pangia Buch.	
198 » geto Buch. tab. 11 fig. 95.	
199 » balgara CV.	
200 » savona Buch.	
201 » turio Buch.	
202 » bilturio Buch.	
203 » corica Buch.	
204 Panchax Buchanani CV.	Esox panchax Buch. tab. 3 fig. 69.
205 Belone cancila CV.	Esox cancila Buch. tab. 27 fig. 70.
206 Hemiramphus ectuntio Blkr.	Esox ectuntio Buch.
207 Megalops indicus CV.	Cijprinodon cundinga Buch.
208 Pellona motius Blkr.	Clupanodon motius Buch.
209 » soborni CV.	Corica soborna Buch.
210 Alausa ilisha Blkr.	Clupanodon ilisha Buch. tab. 19 fig. 73.
211 Engraulis telara CV.	Clupea telara Buch. = Clupea aclara Buch. tab. 2 fig. 72.
212 » phasa CV.	Clupea phasa Buch.
213 » purava CV.	Clupea purava Buch.
214 Coilia Hamiltonii CV. = Choetomus Hamiltonii McCl.	Mijstus ramcarati Buch.
215 Chatoessus chacunda CV.	Clupanodon chacunda Buch.
216 » manmina CV.	Clupanodon manmina Buch.
217 » chapra CV.? = Chat. manmina CV.?	Clupanodon chapra Buch.
218 » cortius CV.	Clupanodon cortius Buch.
219 » chanpole CV.	Clupanodon chanpole Buch. tab. 18 fig. 74. = Clupan. cagius Buch.
220 Notopterus Pallasii CV.	Mijstus kapirat Buch.
221 » Buchanani CV.	Mijstus chitala Buch.
222 Saurus ophiodon Cuv.	Osmerus? nehereus Buch.
223 Rhombus arsius Blkr.	Pleuronectes arsius Buch.
224 » nauphala Blkr.	Pleuronectes nauphala Buch.
225 Sijnaptura pan Cant.	Pleuronectes pan Buch. tab. 25 fig. 42.
226 Plagusia potous Cuv.	Cijnoglossus lingua Buch.
227 » cijnoglossa Cant.	Achirus cijnoglossus Buch.
228 Anguilla Elphinstonei Sijkes. = Ang. variegata McCl.	Muraena maculata Lacép.? Buch.
229 » brevirostris McCl.	Muraena anguilla Buch.
230 » ? vamos Blkr.	Muraena vamos Buch.
231 Moringua raitaborua Cant.	Muraena raitaborua Buch.
232 Conger bagio Cant.	Muraena bagio Buch.
233 Ophisurus boro Buch. = Ophisurus harancha Buch.	
234 » hijala Buch. tab. 5 fig. 5.	
235 Muraena sathete Cant.	Muraenophis sathete Buch.
236 » tile Cant.	Muraenophis tile Buch.
237 Amphipnous cuchia J. Müll.	Unibranchapertura cuchia Buch. tab. 16 fig. 4.
238 Tetraödon lunaris Cuv.	Tetrodon tepa Buch.
239 » cutcutia Buch. tab. 18 fig. 3.	Tetrodon caria Buch. = Tetr. gularis Buch.
240 » kappa Blkr.	Tetrodon patoca Buch. tab. 18 fig. 2.

241 Tetraödon fluviatilis Buch. tab. 30 fig. 1.	
242 Sijngnathus cuncalus Buch.	
243 » carce Buch.	
244 » deocata Buch.	
245 Carcharius (Prionodon) spec.?	Squalus carcharias? Buch.
246 Pristis spec.?	Squalus pectinatus Buch.
247 Trijgon? spec.?	Raja fluviatilis Buch.
248 Hijpolophus sephen MH.?	Raja sancur Buch.

Quid Cheilodipterus panijus Buch. p. 367. — B. 5. D. 9—28. P. 20. V. 1/6. A. 23. C. 19.?

Na Buchanan hebben zich meerdere schrijvers met de studie der Bengaalsche, Hindostansche en Ceylonsche vischfauna bezig gehouden. Het prachtwerk Illustrations of Indian Zoölogy chiefly selected from the collection of Major General Hardwicke, by John Edward Gray, uitgegeven in 1830—1834, bevat een aantal fraaije afbeeldingen van Bengaalsche visschen, welke gedeeltelijk nagelaten waren door Buchanan. Die afbeeldingen, hoezeer niet vergezeld van beschrijvingen, hebben wezenlijk toegebragt tot de betere kennis der Bengaalsche visschen, doch van meerdere figuren is het onzeker, of zij wel genomen zijn naar soorten van Bengalen dan wel naar species van den Indischen Archipel. Deze soorten, welke ik gedeeltelijk in den Indischen Archipel heb teruggevonden, zooals Nandus nebulosus Blkr., (Bedula nebulosus Gr.), Luciocephalus pulcher Blkr. (Diplopterus pulcher Gr.), en gedeeltelijk niet waarschijnlijk van Bengalen afkomstig zijn, zooals Pelor Cuvieri Gr., Platessa Russellii Gr., Balistes oculatus Gr. (Bal. stellatus Lacép.), Balistes subarmatus Gr. (Bal. armatus Lacép.), Monacanthus (Amanses) hystrix, Burt. en Ostracion (Aracana) auritus Shaw., zijn voor alsnog niet tot de vischfauna van Hindostan te brengen. Na aftrekking van de genoemde soorten, alsmede van die, omtrent welke bepaald op de afbeeldingen uitgedrukt is, dat zij van den Indischen Archipel of China afkomstig zijn, kan men de volgende figuren van de Illustrations of Indian Zoölogy, tot Hindostans fauna brengen.

Pisces Hindostani Hardwickiani (Illustr. Ind. Zoöl.) 1830 — 1833.

1 Therapon servus CV.	Pterapon trivittatus Gr. Illustr. II Pisc. tab. 1 fig. 1.
2 Polynemus tetradactijlus CV.	Polynemus teria Buch. I Pisc. tab. 9 fig. 2.
3 Platycephalus insidiator Bl.	Platycephalus chacca Gr. II Pisc. tab. 6 fig. 2.
4 Corvina catalea CV.	Sciaena maculata Gr. II Pisc. tab. 2 fig. 3.
5 Datnioïdes polota Blkr.	Coius binotatus Gr. II Pisc. tab. 2 fig. 2.
6 Anabas scandens CV.	Anabas spinosus Gr. II P. tab. 2 fig. 1.
7 Trichiurus savala CV.	Trichiurus armatus Gr. II P. tab. 6 fig. 1.
8 Eleotris butis Cant. = Eleotris humeralis CV.	Cheilodipterus butis Buch. II P. tab. 6 fig. 3 (Bengal.).
9 Callionymus sagitta Pall.	Callionymus serratospinosus Gr. II P. tab. 3 fig. 3.
10 Nandus marmoratus CV.	Bedula Hamiltonii Gr. II P. tab. I fig. 3.
11 Julis (Julis) lunaris CV.	Julis Hardwickii Gr. I P. tab 9 fig. 1.
12 Ailia coïla Blkr.	Silurus (Acanthonotus) Cuvieri Gr. I P. tab. 2 fig. 1 = Malapterus (Ailia) bengalensis Gr. I P. tab. 2 fig. 2 (Beng. fluv.),

13 Sisor rhabdophorus Buch. Gr. I P. tab. I fig. 1.	
14 Barbus mosal CV.	Cyprinus mosal Buch. Gr. I P. tab. 10 fig 1.
15 Labeobarbus tor Blkr. = Cypr. tor Buch.	Tor Hamiltonii Gr. II P. tab. 9 fig. 1.
16 Rohita moralius CV.	Cyprinus morala Buch. Gr. I P. tab. 10 fig. 2.
17 Schizothorax maculatus McCl. = Oreinus maculatus McCl. = (Oreinus guttatus McCl.?).	Cyprinus Richardsonii Gr. I P. tab. 11 fig 2.
18 Lobocheilos falcatus Blkr.	Cyprinus (Bangana) falcata Gr. II P. tab. 10 fig. 1.
19 » ? gotijla Blkr.	Cyprinus gotyla Gr. I P. tab. 5 fig. 3 (Hind.).
20 Gobio angra CV. = Cyprinus angra Buch.	Cyprinus (Bangana) Hamiltonii Gr. I P. tab. 3 fig. 1.
21 Leuciscus goha CV.	Cyprinus goha Buch. Gr. I P. tab. 3 fig. 2. (Kosi et Son fl.).
22 » chedra CV.	Cyprinus chedra Buch. Gr. I P. tab. 4 fig. 3 (Beng.).
23 » tileo CV.	Cyprinus tileo Buch. Gr. I P. tab. 11 fig. 1.
24 » morar McCl.	Cyprinus morar Buch. Gr. II P. tab. 8 fig. 1.
25 » gora CV.	Cyprinus gora Buch. Gr. II P. tab. 8 fig. 2.
26 » atpar CV.	Chela alpar Gr. II P. tab. 9 fig. 2.
27 » elanga Blkr.	Bengala elanga Gr. II P. tab. 9 fig. 3.
28 Cobitis grandis CV. = Botia Almohrae Gr.	Botia grandis Gr. I P. tab. 11 fig. 3 (Almorah).
29 Homaloptera Brucei Blkr.	Balitora Brucei Gr. I P. tab. 5 fig. 1. (Hind.)
30 » maculata Blkr.	Balitora maculata Gr. I P. tab. 5 fig. 3 (Hind.)
31 Pellona motius CV.	Clupea motius Gr. II P. tab. 4 fig. 3,4.
32 » soborni CV.	Corica guborni Gr. II P. tab. 4 fig. 7,8.
33 Raconda Russelliana Gr.	Apterygia ramcarata Gr. II P. tab. 5 fig. 1 (Sangor Rocks).
34 Alausa chapra CV.	Alosa chapra Gr. II P. tab. 5 fig. 2. (Oc. ind.).
35 » champil Cant. = Pellona champil CV.	Clupea champil Gr. II. P. tab. 4 fig. 5,6.
36 » microlepis Blkr.	Clupea indica Gr. II P. tab. 4 fig. 1.
37 Engraulis Grayi Blkr. = Engr. Hamiltonii CV.	Thrissa Hamiltonii Gr. II P. tab. 5 fig. 3 (Oc. indic.).
38 Coilia Hamiltonii CV.	Engraulis (Coilia) Hamiltonii Gr. I P. tab. 2 fig. 3 (Beng.).
39 Chatoessus nasus CV.	Chatoessus altus Gr. II. P. tab. 4 fig. 2.
40 Notopterus Buchanani CV.	Mystus chitala Buch. Gr. I P. tab. 8 fig. 1.
41 » Pallasii CV.	Mystus kapirat Buch. Gr. I P. tab. 8 fig. 2.
42 Anguilla Elphinstonei Sykes.	Muraena bengalensis Gr. I P. tab. 12 fig. 5.
43 Moringua raitaborua Cant.	Moringua linearis Gr. I P. tab. 12 fig. 3 = Rataboura Hardwickii Gr. I P. tab. 12 fig. 4.
44 Ophisurus boro Buch. Gr. I P. tab. 12 fig. 1.	Ophisurus hurancha Buch. Gr. I tab. 12 fig. 2.
45 Tetraödon lunaris Cuv.	Tetraodon leiopleura Gr. I P. tab. 4 fig. 2 (Oc. ind.)
46 Syngnathus carce Buch. Gr. I P. tab. 6 fig. 1.	
47 » deocata Buch. Gr. I P. tab. 6 fig. 4 (Bengal.).	
48 Solegnathus Hardwickii Swains.	Syngnathus Hardwickii Gr. I P. tab. 6 fig. 3 (India).
49 Scyllium maculatum Gr. I P. tab. 15 fig. 1 (India).	
50 Rhinobatus armatus Gr. II P. tab. 12 fig. 1.	
51 Rhina anchylostoma Bl. Schn. Gr. II P. tab. 15 fig. 2.	
52 Temera Hardwickii Gr. II P. tab. 15 fig. 1.	
53 Trygon uarnak MH.	Trygon Russellii Gr. II. P. tab. 13 fig. 1. (India).

In de Zoölogical Miscellany, gepubliceerd in 1831, heeft Gray eenige der in de Illustrations afgebeelde soorten door korte beschrijvingen toegelicht, doch geene nieuwe voor de kennis van Hindostan toegevoegd.

Gelijktijdig met de publikatie van de Illustrations of Indian Zoölogy werd ook de vischfauna van Ceylon, hetwelk in een geographisch opzigt gezegd kan worden tot Hindostan te behooren, eenigzins nader bekend door een plaatwerk van John Whitchurch Bennett; getiteld:

»A selection from the most remarkable and interesting Fishes found on the coast of Ceylon, Lond. 1830." De dertig afbeeldingen, in dit werk voorkomende, munten meer uit door fraaiheid dan door naauwkeurigheid, alhoewel zij voor vergelijkende studie zeer bruikbaar zijn. De haar begeleidende beschrijvingen zijn niet veel meer dan korte aanwijzingen. De soorten, waartoe zij betrekking hebben zijn de volgende.

Pisces Zeylonici Bennettiani (1830).

1	Serranus flavocoeruleus CV.	Perca flavo-purpurea Benn. fig. 19.
2	Cirrhites pantherinus CV.	Gerranus Tankervillae Benn. fig. 27.
3	Dules taeniurus CV ?	Perca argentea Benn. fig. 22.
4	Datnia Bennetti Blkr.	Holocentrus argenteus Benn. fig. 6.
5	Holocentrum spinifer Rüpp.	Holocentrus ruber Benn. fig. 4.
6	Pterois volitans CV.	Scorpaena volitans Benn. fig. 1.
7	» muricata CV.	Scorpaena miles Benn. fig. 9.
8	Diagramma lineatum CV.	Bodian Cuvier Benn. fig. 13.
9	Chaetodon decussatus CV.	Chaetodon vagabundus Benn. fig. 7.
10	Scatophagus argus CV.	Chaetodon atromaculatus Benn. fig. 18.
11	Platax vespertilio Rüpp.	Chaetodon vespertilio Benn. fig. 5.
12	Caranx Heberi CV.	Scomber Heberi Benn. fig. 26.
13	Acanthurus lineatus Lacép.	Acanthurus vittatus Benn. fig. 2.
14	» triostegus CV.	Acanthurus hirudo Benn. fig. 11.
15	Amphiprion Clarckii CV.	Anthias Clarckii Benn. fig. 29.
16	Glyphisodon rahti CV.	Chaetodon Tyrwhitti Benn. fig. 25.
17	» Brownriggii CV. (an Glyph. biocellatus CV?).	Chaetodon Brownriggii Benn. fig. 8.
18	Dascyllus aruanus CV.	Chaetodon araneus Benn. fig. 17.
19	Julis (Julis) dorsalis QG.	Spare Hardwicke Benn. fig. 12.
20	» (») cingulum CV.	Labrus aureo-maculatus Benn. fig. 20.
21	» (») quadricolor Less.	Scarus Georgii Benn. fig. 24.
22	» (Halichoeres) decussatus CV.	Sparus decussatus Benn. fig. 14.
23	» (») stellatus CV.	Labrus formosus Benn. fig. 16.
24	Tautoga fasciata CV.	Scarus quinquefasciatus Benn. fig. 23.
25	Gomphosus fuscus Benn. fig. 3.	
26	» coeruleus Comm.	Gomphosus viridis Benn. fig. 30.
27	Scarus pepo Benn. fig. 28.	
28	Tetraodon papua Blkr.	Tetrodon ocellatus Benn. fig. 21.
29	Balistes lineatus Bl. Schn.	Balistes aculeatus *b* viridis Benn. fig. 10.
30	Triacanthus Russellii Blkr.	Balistes biaculeatus Benn. fig. 15.

Nog eenige andere Ceylonsche visschen werden een paar jaar later vermeld en beschreven door BENNETT in de Proceedings of the Committee of Science and Correspondence of the Zoölogical Society of London Part II 1832 bladz. 182—184, naar eene verzameling, op Ceylon gemaakt door Dr. SIBBALD. Deze verzameling bevatte ongeveer 70 soorten, doch in de Proceedings zijn slechts de volgende species vermeld, welke toen als nieuw voor de wetenschap werden beschouwd t. w. Mesoprion spilurus Blkr. (Diacope spilura Benn.), Diagramma orientale CV. (Diagramma Sibbaldi Benn.), Chaetodon xanthocephalus Benn., Chaetodon guttatissimus Benn., Holacanthus xanthurus Benn., Acanthurus Delisiani CV. (Acanth. leucosternon

Benn.), Julis (Halichoeres) ceilanicus CV. (Julis zeylonicus Benn.), Julis (Julis) lunaris CV. (Julis porphyrocephala Benn.), Leuciscus zeylonicus Benn. en Tetraödon argenteus Lacép. (Tetraödon argyropleura Benn.).

Eene nieuwe bijdrage tot de kennis der Hindostansche visschen erlangde men in 1834 door de Zoölogie, afdeeling Visschen, der »Voyage aux Indes orientales" van **Charles Bélanger**, waarin de heer A. **Valenciennes** een achttiental visschen beschreef van de kustwateren van Malabar en Coromandel en eenige zoetwatervisschen van Bengalen.

Reeds vroeger echter, in 1828, was de uitgave begonnen der Histoire naturelle des Poissons van **Cuvier** en **Valenciennes**, welker 22ᵉ deel 21 jaren later verscheen. In dit hoofdwerk zijn, behalve de tijdens de uitgave der verschillende deelen reeds door andere schrijvers van Indië bekend gemaakte soorten, ook opgenomen de beschrijvingen van talrijke soorten van Hindostan en Bengalen, welke door den ijver van **Alfred Duvaucel**, **Charles Bélanger** en **Dussumier** verzameld en naar het Parijssche museum van natuurlijke historie overgemaakt waren. Deze soorten zullen hare vermelding vinden in het achtervolgende overzigt van alle tot nu toe bekende vischsoorten van Hindostan en Ceylon.

Nadat de kustwateren en de stroomen der deltalanden van het Indische Schiereiland eenigzins nader onderzocht waren, bleef een nog nagenoeg onontgonnen veld over in de zoetwaterfauna der hoogere gedeelten van de stroomgebieden. De heeren **Johann Jacob Heckel**, **John MacClelland** en W. H. **Sijkes**, hebben zich verdienstelijk gemaakt door de bekendmaking van de talrijke merkwaardige vischvormen, welke de hoogere gedeelten van de stroomgebieden der Indus, Ganges en Brahmaputra en Dekkan (Dukhun) bevolken.

De heer **Heckel** beschreef een 16-tal vischsoorten van Caschmir in een werk, getiteld: »Fische aus Caschmir, gesammelt und herausgegeben von **Carl Freihernn von Hügel**, beschrieben von **Joh. Jacob Heckel**. Wien 1838". Deze soorten, meest alle merkwaardige vormen, zijn met slechts een enkele uitzondering, alle Cyprinoïden en waren ten tijde der uitgave van gezegd werk meest alle nieuw voor de wetenschap t. w. Silurus lamghur Heck., Barbus diplochilus Heck., Labeobarbus macrolepis Heck. (an Cyprinus tor Buch. ?), Schizotorax plagiostomus Heck., Schizoth. sinuatus Heck., Schizothorax curvifrons Heck., Schizothorax longipinnis Heck., Schizothorax niger Heck., Schizothorax nasus Heck , Schizothorax Hügelii Heck., Schizothorax planifrons Heck., Schizothorax esocinus Heck., Labeo diplostomus CV. (Varicorhinus diplostomus Heck.), Cobitis marmorata Heck. (an Cobitis corica Buch?) en Cobitis vittata Heck. Merkwaardig genoeg, heb ik geen dezer soorten teruggevonden in een elftal soorten uit de rivier Jihlum (de Hydaspes der ouden), bij Chillianwallah door den heer **Theodore Cantor** verzameld, welke soorten, met uitzondering slechts van Leuciscus morar McCl., ik ook in de verzamelingen van den heer **Cantor** van Calcutta heb aangetroffen.

In hetzelfde jaar der uitgave van de »Fische aus Caschmir" trad de heer **MacClelland** op met zijne »Indian Cyprinidae" welke belangrijke arbeid, in September 1838 der Aziatische Maatschappij te Calcutta aangeboden, in 1839 in het 19 deel harer Transactions verscheen. Dit werk heeft niet alleen talrijke, door **Buchanan Hamilton** vermelde, soorten beter doen kennen, waartoe vooral de verzameling teekeningen, door Buchanan tijdens zijn vertrek naar Europa te Calcutta achtergelaten, van groot nut was, maar ook de wetenschap met talrijke nieuwe soorten van Cyprinoïden verrijkt. Evenwel was de heer MacClelland niet zeer gelukkig in de keuze zijner nieuwe genera en daar ook de meesten zijner beschrijvingen en afbeeldingen veel te wenschen overlaten, blijft voor talrijke soorten in zijne Indian Cyprinidae en latere verhandelingen beschreven, eene onbestemdheid bestaan, welke slechts op te heffen zal zijn door nieuwe waarnemingen. Na de uitgave zijner Indian Cyprinidae zette de heer MacClelland zijne ichthyologische studiën omtrent Indië voort en publiceerde de resultaten zijner nasporingen in de vijf eerste deelen van het Calcutta Journal of Natural History and Miscellany of the Arts and Sciences in India. Calcutta 1841–1845, in de hieronder genoemde verhandelingen.

1 On two undescribed species of Skate or Raidae Vol. I.
2 Remarks on Collections also on a new species of Pheasant, a species of Ambassis and Cestreus, a new genus of Thoracic Fishes. Vol. II, p. 144—152.
3 Collections Vol. II p. 297—299.
4 On the fresh-water Fishes collected bij William Griffith during his travels under the orders of the supreme Government of India, from 1835 to 1842. Vol. II p. 560—589.
5 Apodal Fishes of Bengal. Vol. V p. 151—226.

De arbeid van den heer MacClelland heeft na dien van Russell en Buchanan het meest bijgebragt tot de kennis der ichthyologische fauna van Hindostan en hij strekt zich zelfs uit tot Cabul en Affghanistan, waar de westelijke takken van de Indus en de Helmund-rivier ontspringen.

Ondervolgende lijst geeft een overzigt van de soorten in de »Indian Cyprinidae" vermeld en beschreven. Ik behoef daaromtrent naauwelijks aan te teekenen, dat de MacClelland'sche soorten van Aplocheilus, welke tot Panchax Buchanani CV. terug te brengen zijn, niet tot de Cyprinoïden behooren.

Cyprinoïdei Hindostano-bengalenses MacClellandiani (Indian Cyprinidae). 1839.

1	Cyprinus nancar CV.	Cirrhinus nancar McCl.
2	» semiplotus McCl. Ind. Cyp. As. R. XIX tab. 36 fig. 1.	
3	Barbus macrocephalus McCl. ib. tab. 55 fig. 2.	
4	» mosal CV.	Barbus megalepis McCl.
5	» cheilynoïdes McCl. l. c. tab. 57 fig. 5.	
6	» rhododactylus McCl. ib.	
7	» sarana CV. = C. kunta Buch.	
8	» deliciosus McCl. l. c. t. 39 fig. 3.	
9	» spilopholus McCl. l. c. tab. 39 fig. 4.	
10	» brachiatus Blkr.	Leuciscus brachiatus McCl. l. c. tab. 42 fig. 5.
11	» sada CV. = Cyprinus sada Buch.	Gonorhynchus fimbriatus McCl. l. c. tab. 43 fig. 3 *b*.
12	» cocsa CV. = Cyprin. cocsa Buch. Gang. F. tab. 3 fig. 77.	Leuciscus cocsa McCl.
13	» schagra CV. = Cyprinus shacra Buch.	Opsarius cirratus McCl. l. c. tab. 56 fig. 5 *b*.

14	Labeobarbus tor Blkr. = Cyprinus tor Buch.	Barbus hexastichus McCl. l. c. tab. 39 fig. 2.
15	» progeneius CV.	Barbus progeneius McCl. l. c. tab. 56 fig. 3.
16	Systomus immaculatus McCl. l. c. tab. 44 fig. 5 = Barbus MacClellandi CV.	
17	» chrysopterus McCl.	
18	» titius CV. = Cyprinus titius Buch.	Systomus tetrarupagus McCl. l. c. tab. 44 fig. 3.
19	» sophore McCl. = Cypr. sophore Buch. = Barb. sophore CV.	
20	» phutunio CV. = Cyprinus phutunio Buch.	Systomus leptosomus McCl. l. c. tab. 44 fig. 2 *b*.
21	» ticto McCl. = Cyprinus ticto Buch.	
22	» pyrrhopterus McCl. l. c. tab. 44 fig. 1 CV.	
23	» conchonius McCl. l. c. tab. 44 fig. 8 *b*. = Cyp. conchonius Buch.	
24	» terio CV. = Cyprinus terio Buch.	Systomus gibbosus McCl. l. c. tab. 44 fig. 7 *b*.
25	» gelius McCl. l. c. tab. 44 fig. 4 *b*. = Cypr. gelius Buch. = C. canius Buch.	Systomus canius McCl. l. c. tab. 44 fig. 6 *b*.
26	Capoeta? chola CV. = Cyprinus chola Buch.	Systomus chola McCl. l. c. tab. 56 fig. 3 *b*.
27	» ? chrysosomus CV.	Systomus chrysosomus McCl.
28	Nuria danrica CV. = Cypr. danrica Buch. = Cypr. sutiha Buch. = Cypr. jogia Buch.	Perilampus recurvirostris McCl. l. c. tab. 46 fig. 2 *b*. = Per. macropterus McCl. l. c. tab. 46 fig 3, *b*.
29	» dangila CV. = Cypr. dangila Buch.	Perilampus reticulatus McCl. l. c. tab. 45 fig. 1 *b*.
30	» rerio CV. = Cyprinus rerio Buch.	Perilampus striatus McCl. l. c. tab. 46 fig. 1 *b*.
31	» thermophylos CV.	Perilampus thermophilus McCl. l. c. tab. 54 fig. 19.
32	Rohita macronotus Blkr.	Cirrhinus macronotus McCl. l. c. tab. 41 fig. 1.
33	» nandina CV. = Cyprinus nandina Buch.	Cirrhinus nandina McCl. l. c.
34	» calbosu CV. = Cyprinus calbasu Buch.	Cirrhinus calbasu McCl. l. c.
35	» Buchanani CV. = Cyprinus rohita Buch.	Cirrhinus rohita McCl. l. c.
36	» gonius CV. = Cyprinus gonius Buch.	Cirrhinus gonius McCl. l. c.
37	» moralius CV. = Cyprinus morala Buch.	Cirrhinus morala McCl. l. c.
38	» joalius CV. = Cypr. joalius Buch.	Cirrhinus joalius McCl. l. c.
39	» cursis CV. = Cyprinus cursis Buch.	Labeo cursis McCl. l. c.
40	Schizothorax progastus McCl.	Oreinus progastus McCl. l. c. tab. 40 fig. 4.
41	» guttatus McCl.	Oreinus guttatus McCl. l. c. tab. 30 fig. 1.
42	» maculatus McCl. = Cyprinus Richardsonii Gr.	Oreinus maculatus McCl. l. c.
43	Gobio bendilisis CV. = Cyprinus bendilisis Buch. (Mysore).	Opsarius bendilisis McCl. l. c.
44	» curmuca McCl. = Cyprinus curmuca Buch.	
45	» angra McCl. = Cyprinus angra Buch.	
46	» ? bicolor McCl. l. c. tab. 40 fig. 1.	
47	» ? limnophilus McCl. l. c. tab. 55 fig. 8, tab. 58 fig. 2 *b*. = Cyprinus bangon Buch.	
48	» ? anisurus McCl. l. c. tab. 40 fig. 2.	
49	Cirrhina dero CV. = Cyprinus dero Buch.	Cirrhinus dero McCl.
50	» mrigala CV. = Cyprinus mrigala Buch.	Gobio mrigala McCl.
51	» reba CV. = Cyprinus reba Buch.	Gobio reba McCl.
52	» ? latius CV. = Cyprinus latius Buch.	Gonorhynchus macrosomus McCl. l. c. tab. 43 fig. 7 *b*.
53	» ? gohama CV. = Cyprinus gohama Buch. = Cypr. dyangra Buch.	Gonorhynchus brevis McCl. l. c. tab. 43 fig. 6 *b*.
54	» ? brachypterus CV.	Gonorhynchus brachypterus McCl.
55	» ?? elanga CV. = Cyprinus elanga Buch.	Leuciscus dystomus McCl.
56	Labeo curchius McCl. = Cyprinus curchius Buch.	
57	» malacostomus CV. = Cyprinus falcatus Gr.	Gobio malacostomus McCl.

58	Labeo ? dyocheilus CV.	Labeo dyocheilus McCl. l. c. tab. 37 fig. 1.
59	Lobocheilos ? ricnorhynchus Blkr.	Gobio ricnorhynchus McCl. l. c. tab. 55 fig. 1.
60	» ? lamta Blkr. = Cypr. lamta Buch. = Cypr. godiava Buch. = Barbus lamta CV.	Gonorhynchus bimaculatus McCl. l. c. tab. 43 fig. 2 *b*.
61	» ? caudatus Blkr.	Gonorhynchus caudatus McCl.
62	Leuciscus acra CV. = Cypr. acra Buch. = Cypr. cura Buch.	Gobio lissorhynchos McCl. l. c. tab. 55 fig. 5.
63	» isurus CV.	Gobio isurus McCl.
64	» pangusia CV. = Cyprinus pangusia Buch.	Gobio pangusia McCl.
65	» ariza CV. = Leuciscus boga CV. = Cypr. ariza Buch. = Cypr. boga Buch.	
66	» cosuatis CV. = Cypr. cosuatis Buch.	Systomus malacopterus McCl. l. c. tab. 44 fig. 9 *b*.
67	» cotio CV. = Cyprinus cotio Buch.	Abramis cotio McCl.
68	» devario CV. = Cyprinus devario Buch.	Perilampus devario McCl. l. c. tab. 45 fig. 2.
69	» osteographus Blkr.	Perilampus osteographus McCl. l. c. tab. 45 fig. 3.
70	» aequipinnatus Blkr.	Pelilampus aequipinnatus McCl. tab. 60 fig. 1.
71	» laubuka CV. = Cypr. laubuka Buch.	Perilampus guttatus McCl. tab. 45 fig. 4 *b*.
72	» perseus Blkr.	Perilampus perseus McCl. l. c. tab. 48 fig. 5.
73	» atpar CV. = Cypr. atpar Buch. = C. loyukula Buch.	Perilampus psilopteromus McCl. l. c. tab. 46 fig. 4 *b*.
74	» cachius CV. = Cypr. cachius Buch.	Perilampus cachius McCl. l. c. tab. 46 fig. 6.
75	» anjona CV. = Cypr. anjana Buch.	Leuciscus lateralis McCl.
76	» daniconius McCl. = Cypr. daniconius Buch.	
77	» rasbora McCl. = Cypr. rasbora Buch.	
78	» mola McCl. CV. = Cypr. mola Buch.	Leuciscus pellucidus McCl.
79	» apiatus Jacquem. Voy. Ind. t. 15 f. 3 McCl.	
80	» chedra McCl. = Cypr. chedra Buch.	
81	» morur McCl. = Cypr. morar Buch. = C. bukrangi Buch.	
82	» jaya CV. = Cypr. jaya Buch.	Leuciscus margarodes McCl.
83	» elingulatus McCl. l. c. tab. 57 fig. 4.	
84	» bacaila CV. = Cypr. bacaila Buch.	Opsarius bacaila McCl.
85	» leucerus Blkr.	Opsarius leucerus McCl. l. c. tab. 47 fig. 3.
86	» gora CV. = Cypr. gora Buch.	Opsarius pholicephalus McCl. l. c. tab. 17 fig. 2.
87	» phula CV. = Cypr. phulo Buch. = C. phulchela Buch.	Opsarius albulus McCl. l. c. tab. 48 fig. 10.
88	» barna CV. = Cypr. barna Buch. = C. balibhola Buch.	Opsarius fasciatus McCl l. c. tab. 48 fig. 9.
89	» tileo CV. = Cypr. tileo Buch.	Opsarius maculatus McCl. l. c. tab. 47 fig. 4.
90	» brachialis Blkr.	Opsarius brachialis McCl. l. c. tab. 48 fig. 6.
91	» goha CV. = Cypr. goha Buch.	Opsarius gracilis McCl. l. c. tab. 47 fig. 1.
92	» bola CV. = Cypr. bola Buch.	Opsarius megastomus McCl. l. c. tab. 48 fig. 5.
93	» vagra CV. = Cypr. vagra Buch. = C. loya Buch.	Opsarius isocheilus McCl. l. c. tab. 56 fig. 1 *b*.
94	» barila CV. = Cypr. barila Buch. = C. cheario Buch.	Opsarius anisocheilus McCl. l. c. tab. 48 fig. 8.
95	» acanthopterus Blkr.	Opsarius acanthopterus McCl. l. c. tab. 48 fig. 7.
96	» ? gobioïdes Blkr.	Gonorhynchus gobioïdes McCl. l. c. tab. 43 fig. 1.
97	» ? petrophilus Blkr.	Gonorhynchus petrophilus McCl.
98	» ? rupeculus Blkr.	Gonorhynchus rupeculus McCl. l. c. tab. 43 fig. 4, 5.
99	» ? sucatio CV. = Cypr. sucatio Buch. = Stolephorus sucati Buch.	Psilorhijnchus sucatio McCl. l. c. tab. 50 fig. 1.
100	» ? balitora CV. = Cypr. balitora Buch. = Stoloph. balitora Buch.	Psilorhijnchus variegatus McCl. l. c. tab. 50 fig. 2.
101	Catla Buchanani CV. = Cypr. catla Buch.	Cyprinus catla McCl.

102	Homaloptera maculata Blkr. = Balitora maculata Gr.	Platycara maculata McCl. l. c. tab. 49 fig. 2.
103	» Brucei Blkr. = Balitora Brucei Gr.	Platycara Brucei McCl. l. c. tab. 49 fig. 1.
104	» ? nasuta Blkr.	Platycara nasuta McCl. l. c. tab. 57 fig. 2.
105	Cobitis gongota Buch. CV.	Cobitis oculata McCl. l. c. tab. 51 fig. 1 *b*.
106	» cucura Buch. CV. McCl. l. c. tab. 51 fig. 2 *b*.	
107	» guntea Buch. CV. McCl. l. c. tab. 51 fig. 3.	
108	» botia Buch. CV.	Cobitis mucronata McCl. l. c. tab. 51 fig. 5 *b*.
109	» pangia Buch. CV.	Cobitis cinnamomea McCl. l. c. tab. 51 fig. 5. *b*.
110	» bilturio Buch. CV. = Cobitis biltura Buch.	Cobitis ocellata McCl. l. c. tab. 51 fig. 6 *b*.
111	» turio Buch. CV.	Cobitis gibbosa McCl. l. c. tab. 52 fig. 7 *b*.
112	» pavonacea McCl. l. c. tab. 52 fig. 1.	
113	» chlorosoma McCl. l. c. tab. 52 fig. 3.	
114	» monoceros McCl. l. c. tab. 52 fig. 2.	
115	» guttata McCl. l. c. tab. 52 fig. 5, 6.	
116	» phoxocheila McCl. l. c. tab. 52 fig. 4.	
117	» montana CV.	Schistura montana McCl. l. c. tab. 57 fig. 1.
118	» zonata CV.	Schistura zonata McCl. l. c. tab. 53 fig. 1.
119	» rupecula CV.	Schistura rupecula McCl. l. c. tab. 57 fig. 3.
120	» aculeata CV.	Schistura aculeata McCl.
121	» savona Buch. CV.	Schistura savona McCl. l. c. tab. 53 fig. 3 *b*.
122	» corica Buch. CV.	Schistura punctata McCl. l. c. tab. 53 fig. 4 *b*.
123	» subfusca CV.	Schistura subfusca McCl. l. c. tab. 53 fig. 5.
124	» scaturigina Buch. CV.	Schistura scaturigina McCl. l. c. tab. 53 fig. 6. *b*.
125	» dario Buch. CV.	Schistura dario McCl. l. c. tab. 61 fig. 8.
126	» geta Buch. CV.	Schistura geta McCl. l. c. tab. 61 fig. 9.
127	» grandis CV. = Botia grandis Gr.	Schistura grandis McCl.
128	» balgara Buch. CV.	Schistura balgara McCl.
129	Panchax Buchanani CV. = Esox panchax Buch.	Aplocheilus chrysostigmus McCl. l. c. tab. 42 fig. 2, = Apl. melastigmus McCl. l. c. tab. 42 fig. 3.

Na 1839 nam de heer MacClelland nog een aanmerkelijk aantal weinig bekende of nieuwe vormen waar, waarvan volgend overzigt, opgemaakt uit zijne Verhandelingen in het Calcutta Journal of Natural History en systematisch gerangschikt, eene voorstelling geeft. In dat overzigt zijn niet opgenomen de soorten, reeds in de Indian Cyprinidae vermeld.

Pisces Hindostani et Bengalenses MacClellandiani,

secundum Calcutt. Journ. Nat. Hist. Vol. I—V, 1841—1845.

1	Ambassis lala CV. McCl. Calc. Journ. N. H. II p. 150 tab. 4 fig. 1.	
2	» nama CV.	Ambassis phula McCl. l. c. II.
3	» indica McCl. l. c. II.	
4	Anabas scandens CV.	
5	Ctenops nobilis McCl. V tab. 21 fig. 1.	
6	Ophicephalus amphibeus McCl. l. c. I tab. 11 fig. 3, V. p. 275.	
7	» marulius CV.	Ophicephalus morulius McCl. l. c. II.
8	» marginatus CV?	Ophicephalus guacha McCl. l. c. II.
9	» striatus Bl.	Ophicephalus wrahl McCl. l. c. II.
10	» indicus McCl. l. c. II p. 583.	

11	Ophicephalus montanus McCl. l. c. II p. 583.	
12	» punctatus Bl.	
13	Mastacembelus ornatus Blkr.	Macrognathus ornatus McCl. l. c. II.
14	» caudatus Blkr.	Macrognathus caudatus McCl. l. c. II.
15	Equula ruconius CV.	Ambassis ruconius McCl. l. c. II.
16	Amblyopus Hermannianus CV?	Gobius rubicunda McCl. l. c. II.
17	Eleotris danius Blkr. = Atherina danius Buch.	Cestreus minimus McCl. l. c. II p. 151 tab. 4 fig. 2.
18	Nandus marmoratus CV.	
19	Wallago Russellii Blkr.	
20	» bimaculatus Blkr.	Silurus bimaculatus Bl. McCl. l. c. IV.
21	» ? pabo Blkr.	Silurus pabo Buch. CV. McCl. l. c. II.
22	Silurus canio Buch.	Silurus indicus McCl. l. c. II, IV.
23	» glanis L. McCl. l. c. II.	
24	Bagrus aor CV.	Pimelodus aor Buch. McCl. l. c. II.
25	» cavasius CV. McCl. l. c. IV.	
26	» tengara CV.	Pimelodus tengara Buch. McCl. l. c. II.
27	Rita Buchanani Blkr.	Pimelodus rita Buch. McCl. l. c. II.
28	Pimelodus anisurus McCl. l. c. II.	
29	» indicus McCl. l. c. II p. 584.	
30	Glyptosternon sulcatus McCl. l. c. p. 587.	
31	» striatus McCl. l. c.	
32	» reticulatus McCl. l. c.	
33	» pectinopterus McCl. l. c.	
34	» labiatus McCl. l. c.	
35	Olyra longicaudatus McCl. l. c. II p. 588.	
36	» laticeps McCl. l. c. II.	
37	Saccobranchus singio CV.	Silurus singio Buch. McCl. l. c.
38	Chaca lophioïdes CV. = Platystacus chaca Buch.	Chaca Hamiltonii Gr. McCl. l. c. IV.
39	Plotosus canius Buch. McCl. l. c. II.	
40	Barbus putitora CV. McCl. l. c. IV.	
41	» chagunio Blkr. = Cyprinus chagunio Buch.	Barbus clavatus McCl. l. c. V. tab. 21 fig. 2.
42	» spinulosus McCl. l. c. V tab. 21 fig. 3.	
43	» macrocephalus McCl. l. c. II.	
44	» mosal CV. = Cyprinus mosal Buch.	Barbus megalepis McCl. l. c. II.
45	Systomus bimaculatus McCl. l. c. II.	
46	Schizothorax (Schizothorax) esocinus Heck. McCl. l. c. II.	
47	» (») barbatus McCl. l. c. II.	
48	» (») proprius McCl. l. c. II.	
49	» (») plagiostomus Heck. McCl. l. c. II.	
50	» (») intermedius McCl. l. c. II.	
51	» (») Edeniana McCl. l. c. II.	
52	» (») Ritchiena McCl. l. c. II.	
53	» (Racoma) labiatus Blkr.	Racoma labiata McCl. l. c. II.
54	» (») chrysochlora Blkr.	Racoma chrysochlora McCl. l. c. II.
55	» (») nobilis Blkr.	Racoma nobilis McCl. l. c. II.
56	» (») brevis Blkr.	Racoma brevis McCl. l. c. II.
57	» (») gobioïdes Blkr.	Racoma gobioïdes McCl. l. c. II.
58	» (Oreinus) Griffithii Blkr.	Oreinus Griffithii McCl. l. c. II.
59	» (») plagiostomus Blkr.	Oreinus plagiostomus McCl. l. c. II.
60	Labeo diplostomus CV.	Varicorhinus diplostomus Heck.
61	Cirrhina ? Burnesiana Blkr.	Cirrhinus Burnesiana McCl. l. c. II.
62	Leuciscus bicirratus Blkr.	Opsarius bicirratus McCl. l. c. II.

63	Leuciscus piscatorius Blkr.	Opsarius piscatorius McCl. l. c. II (Seharanpore).
64	Cobitis boutanensis McCl. l. c. II.	
65	» grandis CV.	Schistura grandis McCl. l. c. II.
66	» marmorata Heck.	
67	» armatus McCl. l. c. II.	
68	Homaloptera anisurus Blkr.	Platycara anisura McCl. l. c. II.
69	» lissorhynchos Blkr.	Platycara lissorhynchus McCl. l. c. II.
70	Esox indica McCl. l. c. II.	
71	Belone cancila CV.	
72	Chatoessus chanpole CV.	Clupanodon chanpole Buch.
73	» manmina CV. = Clupanodon manmina Buch.	
74	Coilia Hamiltonii CV.	Choetomus Hamiltonii McCl. l. c. IV.
75	Notopterus Pallasii CV.	
76	Salmo orientalis McCl. l. c. II.	
77	Anguilla brevirostris McCl. l. c. V tab. 5 fig. 1.	
78	» nebulosa McCl. l. c. V tab. 5 fig. 2.	
79	» Elphinstonei Sykes.	Anguilla variegata McCl. l. c. V tab. 9 fig. 7.
80	Moringua raitaborua Cant.	Ptyobranchus arundinaceus McCl. l. c. V tab. 10 fig. 1 = Ptyobr. Guthrianus McCl. ib. tab. 10 fig. 2 = Ptyobr. erythreus McCl. l. c. tab. 9 fig. 3 = Ptyobr. multidentata McCl. l. c. tab. 9 fig. 4 = Ptyobr. parvidentata McCl. l. c. tab. 9 fig. 5 = Ptyobr. gracilis McCl. l. c. tab. 9 fig. 6. = Ptyobr. raitborua McCl. = Ptyobr. Hardwickii McCl. = Ptyobr. linearis McCl.
81	Conger talabon Cuv.	Muraenesox exodentata McCl. l. c. V. tab. 8 fig. 4 = Muraenes. serradentata McCl. l. c. = Muraenes. lanceolata McCl. l. c. tab. 6 fig. 3.
82	» bagio Cant.	Muraenesox Hamiltoniae McCl. l. c. V tab. 8 fig. 3 = Muraenes. tricuspidata McCl. l. c. = Muraenesox bengalensis McCl.
83	Ophisurus vermiformis McCl. l. c. V tab. 12 fig. 2.	
84	» hyala Buch.	Ophisurus rostratus Buch. McCl. l. c. = Ophis. minimus McCl. l. c. V tab. 10 fig. 3.
85	» boro Buch.	Ophisurus caudatus McCl. l. c. V tab. 12fig. 3.
86	Dalophis orientalis McCl. V.	
87	Muraena literata Blkr.	Strophidon literata McCl. l. c. V tab. 7 fig. 2.
88	» tile Cant. = Muraenophis tile Buch.	Strophidon maculata McCl. l. c. V = Stroph. punctata McCl. l. c. V tab. 7 fig. 3.
89	» sathete Buch.	Strophidon longicaudata McCl. l. c. V tab. 8 fig. 2.
90	Symbranchus immaculatus Bl.	Ophisternon bengalensis McCl. l. c. V tab. 11 fig. 1.
91	Amphipnous cuchia J. Müll.	Pneumabranchus striatus McCl. l. c. V. tab. 13 = Pneumabr. leprosus McCl. ibid. = Pneumabr. albinus McCl. ibid.
92	Trygon imbricata MH.	
93	» variegatus McCl. l. c. I p. 60 tab. 11 fig. 2.	
94	Hypolophus sephen MH.	
95	Pteroplatea micrurus MH.	
96	Aetobatis narinari MH.	Myliobatis macroptera McCl. l. c. I p. 60 tab. 11 fig. 1.

Twee jaren na de verschijning van de Indian Cyprinidae publiceerde de Zoological Society of London in het 2e deel harer Transactions een artikel » On the Fishes of the Dukkun" van den luitenant kolonel den heer W. H. Sijkes. Deze verhandeling was genoemde Maatschappij echter reeds in November 1838 aangeboden en dus slechts een paar maanden nadat de heer MacClelland zijne Indian Cyprinidae der Aziatische maatschappij te Calcutta aanbood. De visschen van Dekkan (Dukhun) waren tot dien tijd toe volkomen onbekend gebleven, even als die van Caschmir tot op de uitgave der Fische aus Caschmir van den heer HECKEL. Het groote tafelland van Dekkan voedt niet minder merkwaardige vormen dan de zuidelijke hellingen van den Himalajah en Hindoo Koosh. De heer SIJKES vond daar de volgende 46 soorten.

Pisces Dukhunenses Sykesiani (1841).

1	Ambassis Barlovi Sykes Fish. Dukh. Transact. Zoöl. Soc. II tab. 60 fig. 1.	
2	Ophicephalus leucopunctatus Sykes l. c. tab. 60 fig. 3.	
3	Mastacembelus armatus CV. Syk. l. c. tab. 60 fig. 2.	
4	Gobius giuris Buch.	Gobius kurpah Sykes l. c. tab. 61 fig. 1.
5	Wallago Russellii Blkr.	Schilbe boalis Sykes l. c. tab. 64 fig. 2.
6	» pabo Buch. CV.	Schilbe pabo Sykes l. c. p. 367.
7	Bagrus goongwaree Blkr.	Hypophthalmus goongwaree Sykes l. c. tab. 64 fig. 3.
8	» taakree Blkr.	Hypophthalmus taakree Sykes l. c. tab. 64 fig. 4.
9	» Yarelli Sykes l. c. tab. 65 fig. 1.	
10	» lona Sykes l. c. p. 371.	
11	» seenghala Blkr.	Platystoma seenghala Sykes l. c. tab. 65 fig. 2.
12	» itchkea Blkr.	Phractocephalus itchkea Sykes l. c. tab. 67 fig. 1.
13	» seengtee Blkr.	Pimelodus seengtee Sykes l. c. tab. 66 fig. 2.
14	Pimelodus ? kuturnee Blkr.	Phractocephalus kuturnee Sykes l. c. tab. 65 fig. 3.
15	» ? gogra Blkr.	Phractocephalus gogra Sykes l. c. tab. 66 fig. 1.
16	Silundia ? Childrenii Blkr.	Ageneiosus Childrenii Sykes l. c. tab. 66 fig. 3.
17	Carassius auratus Nilss. (monstros.) ?	Cyprinus nukta Sykes l. c. p. 355.
18	Barbus mussullah Sykes l. c. tab. 61 fig. 4.	
19	» khudree Sykes l. c. p. 357.	
20	Systomus Ogilbii Blkr.	Rohtee Ogilbii Sykes l. c. tab. 63 fig. 2.
21	» Vigorsii Blkr.	Rohtee Vigorsii Sykes l. c. tab. 63 fig. 3.
22	» pangut Blkr.	Rohtee pangut Sykes l. c. p. 365.
23	» ticto McCl.	Rohtee ticto Sykes l. c. p. 365.
24	Capoeta kolus Blkr.	Barbus kolus Sykes l. c. tab. 62 fig. 1.
25	Leuciscus abramioïdes Blkr.	Cyprinus abramioïdes Sykes l. c. tab. 61 fig. 2.
26	» potail Blkr.	Cyprinus potail Sykes l. c. p. 354.
27	» ? bobree Blkr.	Varicorhinus bobree Sykes l. c. tab. 61 fig. 3.
28	» balookee Blkr.	Chela balookee Sykes l. c. p. 360.
29	» Owenii Blkr.	Chela Owenii Sykes l. c. tab. 63 fig. 1.
30	» jorah Blkr.	Chela jorah Sykes l. c. p. 361.
31	» teekaree Blkr.	Chela teekaree Sykes l. c. p. 362.
32	» alkootee Blkr.	Chela alkotee Sykes l. c. p. 362.
33	» morar McCl. Syk. l. c. p. 363.	
34	» sandkhol Sykes l. c. p. 363.	
35	» chitul Sykes l. c. p. 363.	
36	Chondrostoma kawrus Syk. l. c. tab. 62 fig. 2.	
37	» fulungee Syk. l. c. p. 358.	
38	» boggut Syk. l. c. p. 359.	
39	» mullya Syk. l. c. tab. 62 fig. 3.	
40	» wattanah Syk. l. c. tab. 62 fig. 4.	
41	Cobitis Rüppelli Sykes l. c. tab. 64 fig. 1.	

42 Cobitis mooreh Syk. l. c. p. 366.
43 » maya Syk. l. c. p. 367.
44 Belone Grayi Syk. l. c. tab. 63 fig. 4.
45 Notopterus Bontianus CV.
46 Anguilla Elphinstonei Syk. l. c. tab. 67 fig. 3.

Mystus badgee Syk. l. c. tab. 67 fig. 2.

Het geslacht *Rohtee* Sijk. is hetzelfde als *Systomus* CV. De Siluroïden van den heer Sijkes heb ik slechts gedeeltelijk met zekerheid tot de genera van den heer Valenciennes kunnen terugbrengen, daar de platen, welke ik daarvan heb bezeten, gedeeltelijk zijn verloren gegaan en in de beschrijvingen van het tandenstelsel der meeste soorten geen gewag is gemaakt.

Hoezeer door Russell en den heer MacClelland reeds ongeveer een twintigtal soorten van Plagiostomen van Hindostan was bekend gemaakt, werd deze kennis meer dan verdubbeld door het hoofdwerk over de Plagiostomen, de Systematische Beschreibung der Plagiostomen van de heeren J. Müller und J. Henle, Berlijn 1841. De namen der soorten, door deze ichthyologen aan de kennis van Hindostan's fauna toegevoegd, zijn in de achter volgende algemeene opgave der ichthyologische fauna van Hindostan ingelascht.

In het jaar 1844 verscheen het tweede deel van de Atlas der »Voyage dans l'Inde par Victor Jacquemont pendant les années 1828 à 1832, waarin eenige platen aan de visschen van Hindostan zijn gewijd. De daar afgebeelde soorten zijn de ondergenoemde. Hare beschrijvingen ken ik niet, hebbende ik die niet aangetroffen in genoemd werk, van hetwelk een overigens kompleet exemplaar ter mijner beschikking is.

Pisces Hindostani Jacquemontiani (1844).

1 Ophicephalus Theophrasti Val. Voy. Jacquem. Atl. II tab. 13 fig. 1.
2 » marginatus CV. ibid. tab. 13 fig. 2.
3 Mastacembelus venosus Val. ibid. tab. 14 fig. 1.
4 » marmoratus CV. ibid. tab. 14. fig. 2.
5 Gobius kokius CV. ibid. tab. 14 fig. 3.
6 Bagrus aor Val. ibid. tab. 16 fig. 1.
7 » aorinus Val. ibid. tab. 17 fig. 1.
8 » Buchanani Val. ib. tab. 16 fig. 3.
9 » cavasius Val. ib. tab. 16 fig. 2.
10 Arius hastatus Val. ibid. tab. 18 fig. 2.
11 » pavimentatus Val. ibid. tab. 17 fig. 2.
12 » pumilus Val. ibid. tab. 18 fig. 1.
13 Pimelodus platespogon ibid. tab. 18 fig. 3.
14 Leuciscus apiatus Val. = Cyprinus apiatus Val. ibid. tab. 15 fig. 3.
15 » novacula Val. = Cyprinus novacula Val. ibid. tab. 15 fig. 2.
16 Cobitis arenata Val. ibid. tab. 15 fig. 1.

In den jongsten tijd is, voor zoo ver mij bekend is, weinig meer gedaan, om de onderwerpelijke kennis uit te breiden.

In de Horae ichthyologicae (Hft. III, 1849) vermeldden de heeren J. **Müller** en **Troschel** nog eene soort van Assam, onder den naam Erethistes pusillus (tab. 1 fig. 3).

Aan mijnen vriend den heer **Cantor** heeft de wetenschap nog vele teregtwijzingen te danken omtrent Bengaalsche visschen. In zijne Catalogue of Malayan Fishes, gedrukt in het 18e deel van het Journal of the Asiatic Society of Bengal, uitgegeven in 1849, heeft de heer **Cantor** veel licht verspreid over meerdere soorten, welke behalve Straat Malakka, ook de wateren van Hindostan bewonen. Terwijl ik dit schrijf, is eene bijdrage van den heer **Cantor** ter perse, getiteld Descriptions of two species of Indian Eels, welke bijdrage, naauwkeurige beschrijvingen en afbeeldingen bevattende van Moringua raitaborua en Symbranchus immaculatus, in het vierde deel van het Natuurkundig Tijdschrift voor Nederlandsch Indië wordt opgenomen.

Na zoo talrijke onderzoekingen door zoo talrijke ichthyologen kon het schijnen, dat er weinig soorten te ontdekken overbleven, althans wat Calcutta betreft. Evenwel bevatten de verzamelingen van den heer **Cantor** eenige soorten, welke ik tot geene der mij bekende kan terugbrengen, zooals Mugil Cantoris Blkr., Eleotris macrodon Blkr., Osteogeneiosus Cantoris Blkr., Cirrhina bengalensis Blkr., Leuciscus microlepis Blkr., Hemiramphus brachynotopterus Blkr., Coilia Cantoris Blkr. en Plagusia bengalensis Blkr., terwijl nog enkele andere soorten, hoezeer reeds bekend in de wetenschap, nieuw zijn voor de fauna van Bengalen. De volgende soorten maken de Calcuttasche verzamelingen van den heer **Cantor** uit.

Species Piscium Calcuttensium collectionis Cantorianae.

1 Lates nobilis CV. = Coius vacti Buch.
2 Ambassis lala CV. = Chanda lala Buch. = Chanda ranga Buch.
3 » nama CV. = Chanda nama Buch. = Chanda phula Buch. = Chauda bogoda Buch.
4 Datnioïdes polota Blkr. = Lob. hexazona Blkr. = Coius polota Buch.
5 Therapon servus CV. = Coius trivittatus Buch.
6 Polynemus longifilis CV. = Polynemus risua Buch. = Polyn. toposui Buch. = Pol. aureus Buch.
7 » tetradactylus CV. = Polynemus teria Buch.
8 Platycephalus insidiator Bl. = Calliomorus chaca Buch.
9 Sciaena pama CV. = Bola pama Buch.
10 Chrysophrys longispinis CV.
11 Gerres poetie CV.
12 Scatophagus argus CV. = Chaetodon pairatalis Buch.
13 Toxotes jaculator CV. = Coius chatareus Buch.
14 Anabas scandens CV. = Coius cobojius Buch.
15 Colisa vulgaris CV. = Trichopodus colisa Buch. = Trich. bejeus Buch. = Trich. cotra Buch. = Trich. lalius Buch.
16 Ophicephalus punctatus Bl. = Ophicephalus lata Buch.
17 Equula ruconius CV. = Chanda ruconius Buch.
18 Mastacembelus armatus CV. = Macrognathus armatus Buch. = Macrognathus undulata McCl.
19 » pancalus CV. = Macrognathus pancalus Buch.
20 Rhijnchobdella ocellata CV. = Macrognathus aculeatus Buch.

21 Mugil Buchanani Blkr. = Mguil albula Buch?
22 » Cantoris Blkr.
23 » corsula Buch.
24 » planiceps CV.
25 Gobius kokius CV.
26 » sadanundio Buch.
27 Apocryptes bato CV. = Gobius bato Buch.
28 » changua CV. = Gobius changua Buch.
29 Trypauchen vagina CV. = Gobioïdes ruber Bnch.
30 Amblyopus gracilis CV.
31 » Hermannianus CV. = Gobioïdes rubicunda Buch.
32 Boleophthalmus Boddaerti CV. = Gobius Plinianus Buch.
33 Eleotris butis Cant. = Cheilodipterus butis Buch. = Eleotris humeralis CV.
34 » macrodon Blkr.
35 » nigra QG. = Cheilodipterus culius Buch.
36 Batrachus grunniens CV. = Batrachoïdes gangene Buch.
37 Nandus marmoratus CV. = Coius nandus Buch.
38 Badis Buchanani Blkr. = Labrus badis Buch.
39 Wallago Russellii Blkr. = Silurus boalis Buch. = Silurus wallago CV.
40 » anastomus Blkr. = Silurus anostomus CV.
41 » microcephalus Blkr. = Silurus microcephalus CV.
42 Schilbe garua CV. = Silurus garua Buch.
43 Aïlia coïla Blkr. = Malapterus (Aïlia) bengalensis Gr. = Acanthonotus Hardwickii Gr.
44 Bagrus exodon CV.
45 » tengara CV. = Pimelodus tengara Buch.
46 » cavasius CV. = Pimelodus cavasius Buch.
47 » keletius CV.
48 » gulio CV. = Pimelodus gulio Buch. = Bagrus abbreviatus CV.
49 » aor CV. = Pimelodus aor Buch.
50 Pangasius Buchanani CV. = Pimelodus pangasius Buch.
51 Silundia gangetica CV. = Pimelodus silundia Buch.
52 Arius gagora CV. = Pimelodus gagora Buch.
53 Rita Buchanani Blkr. = Pimelodus rita Buch. = Arius rita CV.
54 Osteogeneiosus Cantoris Blkr.
55 Bagarius Buchanani Blkr. = Pimelodus bagarius Buch. CV.
56 Saccobranchus fossilis Blkr. = Silurus fossilis Bl. = Saccobranchus singio CV.
57 Clarias magur CV. = Macropteronotus magur Buch.
58 Plotosus canius Buch. CV.
59 Barbus gardonides CV.
60 Systomus ticto McCl. = Cyprinus ticto Buch.
61 » sophore McCl = Cyprinus sophore Buch.
62 » phutunio McCl. = Cyprinus phutunio Buch.
63 » gelius McCl. = Cyprinus gelius Buch.
64 Nuria danrica CV. = Cyprinus danrica Buch. = Cypr. suhita Buch. = Cypr. jogia Buch.
65 Rohita calbosu CV. = Cyprinus calbosu Buch.
66 » Buchanani CV. = Cyprinus rohita Buch.
67 » chalybeata CV.
68 » Belangeri CV.
69 Cirrhina bengalensis Blkr.
70 Gobio boga McCl. = Cyprinus boga Buch.
71 Leuciscus rasbora McCl. = Cyprinus rasbora Buch.
72 » cosuatis CV. = Cyprinus cosuatis Buch = Systomus malacopterus McCl.

73 Leuciscus bacaila CV. = Cyprinus bacaila Buch. = Opsarius bacaila McCl.
74 » microlepis Blkr.
75 » laubuka CV. = Cyprinus laubuka Buch.
76 » mola McCl. = Cyprinus mola Buch.
77 Catla Buchanani CV. = Cyprinus catla Buch.
78 Cobitis guntea Buch.
79 » dario Buch.
80 Panchax Buchanani CV. = Esox panchax Buch.
81 Belone cancila CV. = Esox cancila Buch.
82 Hemiramphus brachynotopterus Blkr.
83 Alausa microlepis CV. = Clupea indica Gr.
84 Engraulis telara CV. = Clupea telara Buch.
85 Coïlia Reijnaldi CV?
86 » Cantoris Blkr.
87 Notopterus Buchanani CV. = Mystus chitala Buch.
88 » Bontianus CV.
89 Synaptura pan Cant = Pleuronectes pan Buch.
90 Plagusia bengalensis Blkr.
91 » potous Cuv. = Cynoglossus lingua Buch.
92 Anguilla nebulosa McCl.
93 Moringua raitaborua Cant. = Muraena raitaborua Buch.
94 Conger bagio Cant. = Muraena bagio Buch.
95 Ophisurus boro Buch. = Ophisurus harancha Buch.
96 » hijala Buch. = Ophisurus rostratus Buch.
97 Muraena tile Cant. = Muraenophis tile Buch.
98 Tetraödon kappa Russ. Blkr. = Tetrodon patoca Buch.
99 » cutcutia Buch.
100 Syngnathus carce Buch.
101 » cuncalus Buch.

De soorten eindelijk, welke de heer Cantor te Chillianwallah uit de Jihlum verkreeg en mij welwillend toezond, zijn de volgende.

Pisces ex flumine Jihlum Cantoriani.

1 Ambassis lala CV.
2 Mastacembelus armatus CV. = Macrognathus armatus Buch.
3 » pancalus CV. = Macrognathus pancalus.
4 Gobius giuris Buch.
5 Badis Buchanani Blkr. = Labrus badis Buch.
6 Bagrus exodon CV.
7 » tengara CV.
8 Saccobranchus fossilis Blkr. = Silurus fossilis Bl.
9 Sijstomus phutunio CV.
10 Leuciscus bacaila CV. = Cijprinus bacaila Buch.
11 » morar McCl. = Cijpinus morar Buch.

PISCES HINDOSTANI, BENGALENSES

Nomina Systematica recentiora.	**Synonymia Russelliana, Buchananiana, MacClellandiana etc.**
1 Lates nobilis CV. Richards.	Kaelkop Nieuh. = Holocentrus calcarifer Bl., = Holocentrus heptadactylus Lacép. = Perca maxima Sonner. = Pandoo menoo Russ. 131. = Coius vacti Buch. = Lates calcarifer CV. Richds.
2 Apogon nigripinnis CV.	
3 » quadrifasciatus CV.	Mullus fasciatus J. White.
4 » roseipinnis CV.	Centropomus aureus Lacép. = Ostorhinchus Fleurieu Lacép.
5 » thermalis CV.	
6 » zeylonicus CV.	
7 Ambassis Barlovi Sykes.	
8 » baculis CV.	Chanda baculis Buch.
9 » Dussumierii CV.	Chanda Dusumierii Cant.
10 » indica MacCl. Calc. J. N. H. II p. 585.	
11 » lala CV.	Chanda lala Buch. = Chanda ranga Buch. = Ambassis ranga CV. = Ambassis ranga CV. = Amb. alta CV. = Hamiltonia lata Swains = Embassis lala McCl.
12 » nalua CV.	Sciaena safgna Forsk. = Lutjanus gymnocephalus Lac. = Centropomus ambassis Lac. = Chanda nalua Buch. Cant. = Ambassis Commersonii CV. Swains.
13 » nama CV.	Chanda nama Buch. = Chanda phula = Chanda bogoda Buch. = Ambassis phula CV. = Amb. bogoda CV. = Amb. oblonga CV. = Hamiltonia oblonga Swains.
14 » thermalis CV.	
15 Serranus angularis CV.	
16 » biguttatus CV.	
17 » boelang CV.	
18 » bontoo CV. Cant.	Madinawa bontoo No. 128.
19 » coioides Cant.	Bontoo Russ. No. 127. = Bola? coioïdes Buch. = Serranus suillus CV.
20 » dermochirus CV.	
21 » diacanthus CV.	
22 » erythrurus CV.	
23 » faveatus CV.	
24 » flavocoeruleus CV.	Holocentrus flavo-coeruleus Lacép. = Holocentre gymnose Lacép. = Bodian grosse tête Lacép. = Serran bourignon QG. = Perca flavopurpurea Benn. = Cynichthys flavopurpuratus Swains.
25 » formosus CV.	Rahtee bontoo Russ. No. 129. = Sciaena formosa Shaw.
26 » guttatus CV.	Bodianus guttatus Bl. = Serranus cyanostigmatoïdes Blkr.
27 » lanceolatus CV.	Holocentrus lanceolatus Bl. Shaw. = Suggalahtoo bontoo Russ. No. 130.
28 » lemniscatus CV.	
29 » lineatus CV.	
30 » marginalis CV.	Seba Thes. III tab. 27 f. 3 = Perca fasciata Forsk. = Epinephelus marginalis Bl. = Holocentrus rosmarus Lacép. = Holoc. marginatus Lacép. = Holocentre Forskal Lacép. = Holoc. oceanique Lacép. = Serranus oceanicus CV.
31 » nouleny CV.	
32 » punctulatus CV.	Ikan Toesalat Valent. = Sousalath Ren. = Jacob Everse, Loressie Ren. = Labrus punctulatus Lacép.
33 » semipunctatus CV.	Perca septemfasciata Thunb?

ET ZEYLONICI HUCUSQUE COGNITI.

Habitatio in India.	Habitatio extra Indiam.
1 Ostia Gangetica. Coromandelia.	Archipelagus indicum, Malacca, Sina.
2 Pondicheri.	Archipelagus indicum, Japonia.
3 Pondicheri.	Archipelagus indicum, Nova Hollandia.
4 Zeylon.	Archipelagus indicum, Waigiu, Rawak.
5 Zeylon aq. dulc.	
6 Zeylon.	
7 Dekkan.	
8 Bengalia.	
9 Malabaria.	Archipelagus indicum, Ins. Secheijlens.
10 Loodianah.	
11 Bengalia, Jihlum flum.	
12 Bengalia.	Archipelagus indicum, Mare rubrum.
13 Bengalia.	
14 Zeylon.	
15 Zeylon.	
16 Zeylon.	Archipelagus indicum.
17 Zeylon.	Archipelagus indicum.
18 Coromandelia, Madras, Ostia Gangetica.	Archipelagus indicum.
19 Coromandelia, Bengalia, Ostia Gangetica.	Archipelagus indicum.
20 Coromandelia.	
21 Malabaria.	
22 Malabaria.	
23 Zeylon.	Mauritius.
24 Zeylon.	Mauritius.
25 Coromandelia, Pondicheri, Madras, Goa.	Archipelagus indicum, Sina.
26 Tranquebaria, Manar.	Archipelagus indicum, Waigiu, Mauritius.
27 Pondicheri, Sinus Bengaliae.	Archipelagus indicum.
28 Zeylon.	Archipelagus indicum.
29 Pondicheri.	
30 Zeylon.	Arch. ind., Maurit., Ins. Secheijl., M. rubr., Japon., Sina.
31 Coromandelia.	
32 Zeylon.	Archipelagus indicum, Waigiu.
33 Pondicheri.	Japonia?, Mare rubrum, Mauritius, Ins. Secheijlens.

Nomina Systematica recentiora.	Synonymia Russelliana, Buchananiana, MacClellandiana etc.
34 Serranus Sonneratii CV.	
35 Mesoprion alboguttatus Blkr.	Diacope albuguttata CV.
36 » annularis CV. Richds. Blkr.	Diacope metallicus K. v. H. = Diacope annularis Kuhl., Rüpp., Swains = Mesoprion sanguineus Blkr.
37 » aurolineatus CV.	
38 » caroui CV. Cant.	Karooi Russ. No. 125.
39 » chirtah CV.	Chirtah Russ. No. 93.
40 » coeruleopunctatus Blkr.	Kallee maee Russ. No. 96 = Diacope coeruleopunctata CV.
41 » flavipinnis CV.	
42 » gembra CV. Cant.	Alphestes sambra et gembra Bl. Schn.
43 » gudgutia CV.	Coius gudgutia Buch.
44 » Johnii CV. Cant.	Camboto Ren. = Anthias Johnii Bl. = Lutjanus Johnii Lacép. = Doondiawah Russ. No. 97. = Sparus tranquebaricus Shaw. = Coius catus Buch. = Mesoprion unimaculatus QG. CV. Blkr. Richards.
45 » ijapilli CV.	Yapilli Russ. No. 95.
46 » malabaricus CV.	Sparus malabaricus Bl. Schn.
47 » marginatus CV.	Diacope marginata CV. = Diacope xanthopus CV?
48 » octolineatus Blkr.	Ikan Koening moeda Valent. = Marack Ren. = Perca polyzonia Forst. = Sciaena kasmira Forsk. = Perca vittata Parkins = Labre kasmira Lacép. = Labre à huit raies Lacép = Holocentrus bengalensis Bl. = Holocentrus quinquelineatus Bl. Schn. = Diacope octolineata CV. = Diacope decemlineata CV.
49 » quinquelineatus CV.	Mungi mupudee Russ. No. 110.
50 » rangus CV. Cant.	Rangoo Russ. No. 94.
51 » rivulata Blkr.	Diacope rivulata CV.
52 » Sebae Blkr.	Ikan Ongoes bagoes Valent. = Seba Thes. III tab. 27 fig. 2 = Bottawoo champah Russ. No. 99. = Diacope Sebae CV.
53 » sillao CV.	Sillaoo Russ. No. 100.
54 » spilurus Blkr.	Diacope spilura Benn.
55 » xanthopus Blkr.	Diacope xanthopus CV.
56 » Russelli Blkr.	Antika Doondiawah Russ. No. 98. = Diacope notata CV. = Diacope xanthozona K. v. H. = Genyoroge notata Cant.
57 Cirrhites fasciatus CV., Swains.	
58 » pantherinus Less. CV.	Cabellauw de l'isle Maurice De Vlam. = Perca etc. Seba III tab. 27 fig. 12. = Sparus pantherinus Lacép. = Perca taeniata Forster? = Grammistes Forsteri Bl. Schn? = Gerranus Tankervillae Benn.
59 Datnia argentea CV., Swains.	Coius datnia Buch. = Mesopristes macracanthus Blkr. = Datnia cancellatoïdes Blkr.
60 » Bennetti Blkr.	Holocentrus argenteus Benn.
61 » virgata CV.	
62 Datnioïdes polota Blkr.	Coius polota Buch. = Coius binotatus Gr. = Lobotes hexazona Blkr. = Datnia polota Cant.
63 Dules Bennetti Blkr.	Perca argentea Benn.
64 Therapon puta CV.	Keelputa Russ. No. 126.
65 » theraps CV.	Holocentrus katkaya Buch.
66 » servus CV.	Sciaena jerbua Forsk. Gm. Shaw. = Holocentrus servus Bl. = Holocentre jerboa Lacép. = Grammistes servus Bl. Schn. = Coius trivittatus Buch. = Pterapon trivittatus Gr. = Therapon trivittatus Cant.
67 » transversus CV.	

Habitatio in India.	Habitatio extra Indiam.
34 Pondicheri, Zeylon.	
35 Malabaria, Bombay.	
36 Zeylon.	Archipelagus indicum, Malacca, Mare rubrum, Sina.
37 Zeylon.	
38 Coromandelia, Vizagapatnam, Madras.	Archipelagus indicum.
39 Coromandelia, Vizagapatnam.	
40 Coromandelia.	Archipelagus indicum.
41 Pondicheri.	
42 Tranquebaria.	Archipelagus indicum.
43 Bengalia.	
44 Tranquebaria, Bengalia.	Archipelagus indicum, Sina.
45 Coromandelia.	
46 Coromandelia.	
47 Pondicheri.	Archipelagus indicum, Ualan.
48 Zeylon.	Arch. indicum, Japon., Sina, Austral., Polynes., M. rubr., Maurit.
49 Coromandelia.	Archipelagus indicum.
50 Coromandelia.	Archipelagus indicum, Malacca.
51 Malabaria, Coromandelia, Pondicheri.	Archipelagus indicum, Mare rubrum.
52 Coromandelia.	Archipelagus indicum, Waigiu.
53 Coromandelia.	
54 Zeylon.	
55 Zeylon.	
56 Coromandelia.	Archipelagus indicum.
57 Pondicheri.	
58 Zeylon.	Archipelagus indicum.
59 Bengalia.	Archipelagus indicum.
60 Zeylon.	
61 Sinus Bengaliae.	
62 Bengalia, Calcutta.	Archipelagus indicum.
63 Zeylon.	
64 Coromandelia, Ora Hindost. occid.	Archipelagus indicum.
65 Malabaria, Bombaij.	Arch. indicum, Malacca, Ins. Secheijl., Sina, N. Guin., N. Holl.
66 Pondicheri, Malabaria, Bengalia.	Arch. indicum, M. rubr., N. Guinea, N. Holl., Secheyl., Sina.
67 Malabaria.	Archipelagus indicum.

Nomina Systematica recentiora.	**Synonymia Russelliana, Buchananiana, MacClellandiana etc.**
68 Myripristis botche CV.	Botche Russ. No. 105.
69 » kuntee CV.	Sullaneroo kuntee Russ. No. 104.
70 Holocentrum orientale CV.	Chouwergoes De Vlam. = Ikan Badoerie jang oengoe Valent. = Schouwerdick Ren. (sec. Cuv.) = Perche de la Nouvelle Bretagne Comm. = Persèque Praslin Lacép. = Holocentre tétracanthe Lacép.
71 » spiniferum CV. Rupp. Swains.	Holocentrus ruber Benn.
72 Percis maculata Bl. Schn. CV.	
73 Uranoscopus guttatus CV.	
74 » inermis CV.	Ichthyscopus inermis Swains.
75 Sphyraena jello CV. Rüpp.	Jellow Russ. No. 174.
76 » obtusata CV., Richards., T. Schl.	? Sphyraena chinensis Lacép.
77 Sillago domina CV. Swains.	
78 » malabarica Cuv. Cant.	Sciaena malabarica Bl. Schn. = Soring Russ. No. 113. = Sillago japonica T. Schl. = Sillago acuta CV. Blkr.
79 Polynemus indicus Shaw, Cant. Swains. McCl.	Maga boshee Russ. No. 184. = Polynemus sele Buch. McCl. Cant. = Polynemus uronemus CV. Blkr. = Pol. lineatus McCl. = Polyn. gelatinosus McCl. = Polyn. ploteus McCl. = Pol. plebejus McCl.
80 » longifilis CV.	Pentanemus Seba = Polynemus quinquarius L. = Pol. paradiseus L. = Tupsee mutchei Russ. No. 185. = Polynemus risua Buch. = Pol. toposui Buch. = Pol. aureus Buch.
81 » plebejus Brouss. L. Bl. Shaw, CV. McCl. Richards. T. Schl.	Polynemus lineatus Lac. = Pol. niloticus Shaw. = Polijn. Commersonii Shaw.
82 » sextarius Bl. Schn. CV. Cant.	
83 » tetradactylus Shaw, CV. Swains. McCl. Royle, Richards.	Folo v. Roal De Vlam. = Folo pesque royal Ren. = ? Trigla asiatica L. = Polijnenemus quaternarius Parkins. = Maga jellee Russ. No. 183. = Polijn. teria Buch. Gray. = Polynemus sallia Cant. = Polijn. quadrifilis Cant.
84 » xanthonemus CV.	
85 Upeneus chryserijdros CV.	Mulle rougeor Lacép. = Sciaena ciliata Lacép.
86 » cinnabarinus CV.	
87 » malabaricus CV.	
88 » Russellii CV.	Rahtee goolivinda Russ. No. 157. = Mullus indicus Shaw = Upeneus waigiensis CV.
89 Mulloïdes zeylonicus Blkr.	Upeneus zeylonicus CV.
90 Upeneoïdes bivittatus Blkr.	Upeneus bivittatus CV.
91 » taeniopterus Blkr.	Upeneus taeniopterus CV.
92 » vittatus Blkr.	Mullus vittatus Forsk. Gmel. Lacép. = Bandi goolivinda Russ. No. 158. = Mullus bandi Shaw = Upeneus vittatus CV.
93 Dactylopterus bispinosus Swains.	Mooree godoo Russ. 161.
94 Platycephalus carbunculus CV. Cant.	
95 » insidiator CV.	Cottus insidiator Forsk. L. = Callionymus indicus L. = Cottus spatula Bl. = Batrachus indicus Bl. = Callionymus indicus Bl. = Calliomorus indicus Lacép. = Platycephalus spatula Bl. Schn. = Cottus madagascariensis Lac. Shaw. = Cottus insidiator Shaw = Irrwa Russ. No. 46. = Calliomorus chaca Buch. = Platycephalus chacca Gr.
96 » malabaricus CV.	
97 » punctatus CV.	
98 » scaber CV.	Cottus scaber L. Bl. = Irrwa Russ. No. 47.
99 » serratus CV.	

Habitatio in India.	Habitatio extra Indiam.
68 Coromandelia.	
69 Coromandelia.	Mauritius.
70 Malabaria, Pondicheri, Bombaij.	Archipelagus indicum, Mare rubrum, N. Brittannia.
71 Zeylon.	M. rubrum, Mauritius, Ulca.
72 Tranquebaria.	
73 Pondicheri.	
74 Malabaria, Coromandelia.	Japonia.
75 Malabaria, Coromandelia.	Arch. ind., Mare rubrum, Japonia.
76 Malabaria, Pondicheri.	Arch. ind., Maurit., Borbon., Nova Hollandia, Japonia.
77 Pondicheri, Madras.	
78 Malabaria, Coromandelia, Tranquebaria, Bengalia.	Archipelagus indicum, Malacca, Sina, Japonia.
79 Coromandelia, Pondicheri.	Archipelagus indicum, Malacca.
80 Pondicheri, Bengalia.	Archipelagus indicum, Birmah, Ins. Philipp., Mauritius.
81 Coromandelia, Tranquebaria, Bengalia.	Arch. ind., Malacca, Maurit., M. rubr., Jap., Otaiti., Tanna, N. Holl.
82 Coromandelia, Tranquebaria.	Archipelagus indicum.
83 Coromandelia, Bengalia.	Archipelagus indicum, Malacca, Nova Hollandia, Sina.
84 Coromandelia, Pondicheri.	Sina.
85 Coromandelia.	Mauritus, Borbon., Insul. Sandvicenses.
86 Zeylon.	Nova Hollandia.
87 Malabaria.	
88 Coromandelia.	Archipelagus indicum, Waigiu, Sina.
89 Zeylon.	Nova Guinea.
90 Coromandelia.	Archipelagus indicum.
91 Zeylon.	
92 Coromandelia, Pondicheri, Tranquebaria.	Archipelagus indicum, M. rubr., Ins. Societ., Japonia?
93 Coromandelia.	
94 Bombaij.	Fretum Malaccense.
95 Coromandelia, Pondicheri, Bengalia.	Arch. ind., N. Guin., M. rubr., Madagasc., Sina., Japonia.
96 Malabaria.	
97 Zeylon.	Archipelagus indicum, Vanicolo.
98 Malabaria, Coromandelia, Pondicheri.	Archipelagus indicum.
99 Zeylon.	

Nomina Systematica recentiora.	Synonymia Russelliana, Buchananiana, MacClellandiana etc.
100 Platycephalus tuberculatus CV.	
101 » vittatus CV.	
102 Scorpaena cirrhosa CV.	Perca cirrhosa Thunb. = Scorpaena barbata Rüpp?
103 » venosa CV. Swains.	Mooroo bontoo Russ. No. 56.
104 Pterois kodipungi Blkr.	Kodipungi Russ. No. 133. = Pterois Russellii v. Hass. = Pteroleptus longicauda Swains.
105 » muricata CV.	Scorpaena miles Benn. = Macrochijrus miles Swains. = Pterois miles Cant.
106 » volitans CV. Swains.	Aboneese vis Nieuh. = Louw Ren. = Ikan Kalkoen Sowangi Valent. No. 210, 213? = Gasterosteus volitans L. Gmel. = Scorpaena volitans Gmel. Lacép. Bl. Benn.
107 Apistus alatus CV. T. Schl.	Worrah minoo B. Russ. No. 160 = Pterichthys alatus Swains.
108 » Belengerii CV.	Gymnapistes Belengerii Swains.
109 » carinatus CV.	Scorpaena carinata Bl. Schn. = Pterichthys carinatus Swains.
110 » dracaena CV.	
111 » niger CV.	Gymnapistes niger Swains.
112 Minous woora CV. Richards.	Worrah minoo A. Russ. No. 159. = Apistus minous Cuv. = Apistus Russellii Swains. = Corythobatus woora Cant.
113 Synanceia elongata CV. Cant.	Uranoscopus indicus K. v. H. = Trachicephalus elongatus Swains.
114 » horrida Bl.	Ikan Swanggi tuwa Ren. = Scorpaena horrida L. Bl. Lacép. = Synanceia grossa Gr. = Bufichthys horrida Swains. = Bufichthys grossa Swains.
115 » uranoscopa Bl. Schn. CV.	
116 Sciena pama CV.	Bola pama Buch.
117 Otolithus argenteus K. v. H. CV. Richards. Cant.	
118 » ruber CV. Swains. Cant.	Johnius ruber Bl.
119 » versicolor CV.	Pottee kanasah Russ. No. 109.
120 Corvina albida CV.	
121 » anei CV.	Johnius anei Bl. = Bola coitor Buch.
122 » axillaris CV.	
123 » Belengerii CV.	Johnius Belengerii Cant.
124 » carouna CV.	
125 » carutta CV.	Johnius carutta Bl. Cant.
126 » catalea CV.	Lutjanus diacanthus Lacép. = Katchelee Russ. No. 115 et Nalla katchelee Russ. = Sciaena maculata Gr. = Corvina nalla katchelee Richards. = Johnius diacanthus Cant.
127 » chaptis CV.	Bola chaptis Buch.
128 » coitor CV.	Bola coitor Buch. = Johnius coitor Cant.
129 » cuja CV.	Bola cuja Buch.
130 » Dussumierii CV.	Johnius Dussumierii Cant.
131 » lobata CV.	
132 » maculata CV.	Johnius maculatus Bl. Schn. = Sari kulla Russ. No. 123.
133 » miles CV.	Holocentre soldado Lacép. = Tella katchelee Russ. No. 117. = Sciaena argentea K. v. H. = Corvina soldado Cant. = Johnius coitor Blkr.
134 » semiluctuosa CV.	
135 » sina CV.	Sparus Russell No. 111.
136 Umbrina Dussumierii CV.	
137 » Russellii CV. Richards. Cant.	Qualar katchelee Russ. No. 118.
138 Pristipoma argyreum CV.	
139 » caripa CV. Cant.	Anthias maculatus Bl. = Lutjanus maculatus Lacép. = Caripe Russ. No. 124.
140 » Commersonii CV. Cant.	Labrus Commersonii Lac. Shaw = Lutjanus microstoma Lacép. = Pristipoma Commersonii CV. = Pristip. kaakan CV. Rüpp? Richds.

Habitatio in India.	Habitatio extra Indiam.
100 Zeylon.	
101 Malabaria, Bombaij.	
102 Malabaria.	Japonia, Mare rubrum.
103 Pondicheri, Vizagapatnam.	
104 Coromandelia.	Archipelagus indicum.
105 Zeylon.	Archipelagus indicum, Borbon., Mare rubrum.
106 Pondicheri, Zeylon.	Arch. ind., Malacc., Maurit., Borbon., Secheijl., M.rubr., Japon., Sina.
107 Coromandelia, Vizagapatnam, Pondicheri.	Archipelagus indicum, Japonia, Sina.
108 Malabaria.	
109 Tranquebaria.	
110 Malabaria.	
111 Malabaria, Pondicheri.	
112 Coromandelia, Vizagapatnam.	Arch. ind., Malacca, Mauritius, Sina.
113 Coromandelia, Pondicheri.	Archipelagus indicum.
114 Bengalia.	Archipelagus indicum.
115 Tranquebaria.	
116 Bengalia.	Birmah.
117 Malabaria, Coromandelia.	Archipelagus indicum, Malacca, Sina.
118 Malabaria, Coromandelia, Pondicheri.	Malacca, Pinang, Singapore.
119 Coromandelia, Vizagapatnam.	Fret. Malacc. Pinang.
120 Pondicheri.	
121 Tranquebaria, Bengalia.	
122 Malabaria.	
123 Malabaria.	Fret. Malacc. Pinang, Singapore.
124 Malabaria.	
125 Malabaria, Tranquebaria, Pondicheri.	Fret. Malacc., Pinang.
126 Malab., Coromand., Pondich., Madras, Ost. Gang.	Archip. ind., Tenasserim, Malacca, Sina.
127 Bengalia.	
128 Bengalia.	
129 Bengalia.	Japonia.
130 Malabaria.	Malacca, Pinang, Singapore.
131 Malabaria.	
132 Coromandelia, Pondicheri.	
133 Coromandelia, Pondicheri, Bombaij.	Archipelagus indicum, Tenasserim.
134 Malabaria, Goa.	
135 Malabaria, Coromandelia, Pondicheri.	Japonia, Sina.
136 Coromandelia.	Archipelagus indicum.
137 Coromandelia.	Archipelagus indicum, Malacca, Sina.
138 Coromandelia.	Archipelagus indicum.
139 Malabaria, Coromandelia, Pondicheri.	Archipelagus indicum.
140 Pondicheri, Malabaria.	Archipelagus ind., Mar. rubr., Lantao, Sina.

Nomina Systematica recentiora.	Synonymia, Russelliana, Buchananiana, MacClellandiana etc.
141 Pristipoma guoraca CV. Cant.	Perca grunniens Forst.? = Anthias grunniens Bl. Schn. = Guoraka Russ. No. 132 = Pristipoma unicolor K. v. H.?
142 » hasta CV.	Lutjanus hasta Bl. = Lutjan pique Lacép = Pristipoma kaakan Blkr. (nec. auct.)
143 » paikeeli CV. Cant.	Paikeeli Russ. No. 121. = Pristipoma Dussumieri CV?
144 Diagramma Blochii CV.	Anthias diagramma Bl. = Sparus diagramma Shaw = Plectorhynchus Blochii Cant.
145 » lineatum CV.	Perca Seba Thes. III tab. 27 fig. 18. = Perca diagramma L. = Sciaena lineata L. = Grammistes lineatus Bl. Schn. = Bodian Cuvier Benn.
146 » orientale CV.	Anthias orientalis Bl.=Serranus orientalis CV.=Diagramma Sibbaldi Benn. = Plectorhijnchus orientalis Swains.
147 » poecilopterum CV.	Grand tigre Ren. = Seba Thesaur. III tab. 27 fig. 17.
148 » punctatum Ehr. CV.	Prique Renard = Seba Thes. III tab. 26 fig. 32, tab. 27 fig. 18? = Sciaena abu mgaterim Forsk. = Perca picta Thunb. = Lutjanus pictus Lacép. = Grammistes pictus Bl. Schn = Diagr. pictum CV. = Diagr. balteatum K. v. H. CV. = Diagr. lineatum Rüpp. = Diagr. fâtela Rüpp. (nec CV.) = Diagr. cinerascens CV. = Diagr. griseum CV. = Plectorhynchus balteatus Cant.
149 Lobotes erate CV. Cant.	Lobotes Farkharii CV.
150 Scolopsides kate CV.	Anthias japonicus Bl. = Lutjanus japonicus Lacép.
151 » kurita CV.	Kurite Russ. No. 106 = Scolopsis kurita Rüpp. = Scolopsides Ruppellii CV.
152 » monogramma CV.	Scolopsides taeniatus Ehr. = Scolopsis bimaculatus Rüpp.=Scolopsides bimaculatus CV.
153 » ? setifer Blkr.	Chanda? setifer Buch.
154 Chrysophrys berda CV.	Sparus berda Forsk. Lacép. = Sparus hasta Bl. Schn.
155 » calamara CV. Cant.	Calamara Russ. No. 92. = Chrysophrys berda Blkr. (ne auct.).
156 » chrysargyra CV.	Chitchillee Russ. No. 91.
157 » longispinis CV. T. Schl.	
158 » sarba CV.	Stompneus De Vlam. Ren. = Sparus sarba Forsk. Gmel. Lacép. = Spare bufonite Lacép. = Spare perroquet Lacép.
159 Pagrus longifilis CV.	Kooroota Russ. No. 101.
160 » spinifer CV.	Sparus spinifer Forsk.
161 Dentex Blochii Blkr.	Sparus japonicus Bl. = Dentex tambulus CV.
162 » furcosus CV.	
163 » guliminda Blkr.	Lama guliminda Russ. No. 107. = Cantharus guliminda CV. = Spondyliosoma guliminda Cant.
164 » hasta CV.	
165 » ? jahngarah Blkr.	Jahngarah Russ. No. 90.
166 » luteus CV.	Coryphaena lutea Bl. Schn.
167 » striatus CV.	Coryphaena striata Bl.
168 » tolu CV.	
169 Lethrinus cinereus CV.	
170 » erythrurus CV.	
171 » fasciatus CV.	
172 » fraenatus CV.	
173 » karwa CV.	Karwa Russ. No. 89.
174 » korely CV.	
175 » maculatus CV.	
176 » opercularis CV.	
177 Smaris balteatus CV.	

Habitatio in India.	Habitatio extra Indiam.
141 Malabaria, Coromandelia, Mahe.	Archipelagus indicum, Tanna.
142 Malabaria.	Archipelagus indicum.
143 Coromandelia, Malabaria.	Archipelagus indicum.
144 Zeylon. austr.	Pinang.
145 Zeylon.	Archipelagus indicum.
146 Zeylon.	Archipelagus indicum.
147 Pondicheri, Zeylon.	Archipelagus indicum, Japonia, Sina.
148 Malabaria, Pondicheri, Zeylon.	Archipelagus indicum, M. rubr., Japonia, Sina.
149 Malabaria, Pondicheri, Bengalia, Zeylon.	Archipelagus indicum, Malacca.
150 Pondicheri.	
151 Coromandelia.	Japonia, Sina, Mare rubrum.
152 Zeylon.	Archipelagus indicum, Mare rubrum.
153 Bengalia.	
154 Pondicheri.	Mare rubrum, Sina.
155 Coromandelia, Malabaria.	Archipelagus indicum.
156 Coromandelia.	
157 Bengalia, Calcutta.	Japonia.
158 Coromandelia.	Arch. ind., Mare rubrum, Maurit., Madagascar.
159 Coromandelia, Zeylon.	Archipelagus indicum.
160 Pondicheri.	Mare rubrum.
161 Tranquebaria.	Archipelagus indicum.
162 Zeylon.	
163 Coromandelia, Madras.	Pinang.
164 Malabaria.	
165 Coromandelia.	
166 Pondicheri.	
167 Tranquebaria.	
168 Pondicheri.	Archipelagus indicum, N. Guinea.
169 Zeylon.	
170 Zeylon.	
171 Zeylon.	
172 Zeylon.	
173 Coromandelia.	
174 Pondicheri.	
175 Pondicheri.	
176 Zeylon.	Archipelagus indicum.
177 Zeylon.	

Nomina Systematica recentiora.	Synonymia Russelliana, Buchananiana, MacClellandiana etc.
178 Caesio coerulaureus Lacép.	Wackum passir De Vlam = Waccom visch Valent. = Wackum Ren. = Caesio azuror Lacép. = Picarel raillard QG. = Canthère douteuse Borij Vinst. = Caesio coeruleotaeniatus Ehr.
179 Gerres filamentosus CV. Cant.	Wodawahah Russ. No. 67 = Catochaenum filamentosum Cant. = Gerres punctatus CV.
180 » limbatus CV.	Catochoenum limbatum Cant.
181 » lucidus CV.	
182 » oblongus CV.	
183 » poetie CV.	Ikan Poetie Ren. = Ikan Mata bezar Valent.
184 » punctatus CV.	Woodan Russ No. 68.
185 Chaetodon auriga Forsk. CV.	Doewing visch Valent. = Douwing duc Ren. = Chaetodon setifer Bl. CV. = Pomacentre filament Lacép.
186 » decussatus CV.	Klein Miss. IV. tab. 9 fig. 2. = Paina Russ. No. 83. = Chaetodon vagabundus Benn.
187 » falcula Bl. CV.	
188 » guttatissimus Benn.	
189 » vagabundus L. Bl. CV.	Douwing hartoginne De Vlam. = Douwing Hertogin Ren.
190 » xanthocephalus Benn.	
191 Heniochus macrolepidotus CV. T. Schl. Richds.	Alpheres De Vlam. = Bezaan Ren. = Vaandrager Ruijsch. = Ikan Alferes hitam hidjoe, Ikan Paroeli betina, Ikan Pampus tereloc, Ikan Pampus jang balajar et Zwarte Vaandrig Valent. = Seba Thes. III tab. 25. fig. 8. = Chaetodon acuminatus L. = Chaetodon macrolepidotus L. Gm. Bl. = Chaet. bifasciatus Shaw = Heniochus acuminatus CV. = Diphreutes macrolepidotus Cant.
192 Ephippus orbis CV. Swains. Richards.	Chaetodon orbis Bl. Gm. Lacép. Shaw. = Ilarches orbis Cant. = Ephippus melanopus Blkr.
193 Drepane punctata CV. Swains. Richds.	Chaetodon punctatus L. Gm. Shaw = Chaetodon falcatus Lacép. = Chaetodon longimanus Bl. Schn. = Latte Russ. No. 79. = Terla A. et B. Russ. No. 80, 81. = Ephippus punctatus Cuv. = Ephippus longimanus Cuv. = Drepane longimana CV. Richards. = Harpochirus punctatus Cant. = Harpochirus longimanus Cant.
194 Scatophagus argus CV. Richds.	Strontvisch Nieuh. = Piscis stercorarius Willughb. = Ikan Tay, Strontvisch Ruijsch. = Ikan Taei Ren. = Ikan Cacatoeha babintang Valent. = Rhombotides Klein III No. 4 = Chaetodon argus Bodd. L. Bl. Shaw = Pool chitsilloo Russ. No. 78. = Chaetodon pairatalis Buch. = Ephippus argus Cuv. = Chaet. atromaculatus Benn. = Scatophagus macronotus Blkr. = Cacodoxus argus Cant.
195 Holacanthus annularis Lacép. CV. Cant.	Chaetodon annularis L. Bl. Gmel. Shaw = Sahni tchapa Russ. No. 88.
196 » xanthurus Benn.	
197 Platax Raynaldi CV.	
198 » teira CV.	Chaetodon teira Forsk Bl. = Kahi sandawa Russ. No. 87. = Platax Leschenaldi CV. = Plat. vespertilio japonicus T. Schl.
199 » vespertilio CV.	Seba Thes. III tab. 27 fig. 15 = Chaetodon pinnatus L? = Chaet. vespertilio L. Bl. Lacép. Benn. = Platax Ehrenbergii CV. = Platax Blochii CV.
200 Psettus rhombeus CV.	Scomber rhombeus Forsk. = Centrogaster rhombeus L. Gmel. = Kauki sandawa Russ. No. 87 = Centropodus rhomboïdalis Lacép. = Monodactylus rhombeus Swains. Cant.
201 Pimelepterus Dussumierii CV.	
202 Pempheris mangula CV.	Mangula kutti Russ. No. 114. = Pemph. otaitensis CV. = Pemph. vanicolensis CV. = Pemph. nesogallica CV? = Pemph. taitensis CV. = Pempheride du Bengale CV.

Habitatio in India.	Habitatio extra Indiam.
178 Zeylon.	Archipelagus indicum, Mare rubrum, Mauritius.
179 Coromandelia.	Archipelagus indicum, N. Guinea, Vanicolo.
180 Malabaria, Coromandelia, Pondicheri.	Fret. Malaccense, Pinang.
181 Pondicheri.	
182 Zeylon.	
183 Malabaria, Bengalia, Calcutta.	Archipelagus indicum.
184 Coromandelia, Pondicheri.	Sina.
185 Tranquebaria.	Archipelagus ind., M. rubr., Mozambique, Bola bola, Sina.
186 Coromandelia, Vizagap. Pondicheri, Tranqueb., Zeylon.	
187 Coromandelia.	
188 Zeylon.	
189 Tranquebaria.	Archipelagus indicum, Vanicolo, Mauritius.
190 Zeylon.	
191 Pondicheri, Zeylon.	Arch. ind., Malacc., N. Guin., Philipp., Maurit., Mozambiq., Japon
192 Malabaria, Tranquebaria, Pondicheri.	Archipelagus indicum, Malacca, Sina.
193 Coromand., Pondich., Malab., Tranqueb., Ost. Gang.	Arch. ind., Malacca, N. Guinea, Sina, N. Hollandia.
194 Corom., Vizagap., Pondich., Tranqueb., Bengal., Zeylon.	Archipelagus indicum, Malacca, Sina.
195 Coromandelia, Vizagapatnam, Pondicheri.	Archipelagus indicum, Malacca.
196 Zeylon.	
197 Coromandelia, Pondicheri, Zeylon.	Malacca.
198 Coromandelia, Vizagapatnam, Malabaria.	Archipelagus indicum, Mare rubrum, Japonia.
199 Coromandelia, Pondicheri, Zeylon.	Arch. ind., N. Guin., Maurit., M. rubr., Japonia, Sina.
200 Coromandelia, Pondicheri.	Archipelagus indicum, Malacca, M. rubrum, Mauritius.
201 Sinus Bengaliae.	
202 Coromandelia, Bengalia.	Archipelagus indicum, Otaiti, Vanicolo., Mauritius.

Nomina Systematica recentiora.	Synonymia Russelliana, Buchananiana, MacClellandiana etc.
203 Pempheris moluca CV. T. Schl. Richds. Cant.	Touteton-mamel Ren. = Toetetoe Valent. = Curtus macrolepidotus Bl. Schn. = Pempheris malabarica CV?
204 Toxotes jaculator CV. Swains. Cant.	Sciaena jaculatrix Pall. Hommel, Bonnat. = Scarus Schlosseri Gm. Lacép. Shaw = Labre sagittaire Lacép. = Labrus jaculator Shaw = Coius chatareus Buch.
205 Anabas scandens CV. Swains. Cant. Richds. Jerdon.	Verkensvisch Nieuh. = Perca scandens Daldorf = Anthias testudineus Bl. = Amphiprion testudineus Bl. Schn. = Amphiprion scansor Bl. Schn. = Lutjanus testudo Lacép. = Lutjanus scandens Lacép. = Sparus testudineus Shaw = Coius cobojius Buch. = Anabas sennal CV. = Anabas testudineus Cuv. = Anabas spinosus Gr.
206 Polycanthus cupanus CV.	
207 Colisa chuna CV.	Trichopodus chuna Buch.
208 » sota CV.	Trichopodus sota Buch.
209 » unicolor CV.	
210 » vulgaris CV. Swains.	Trichogaster fasciatus Bl. Schn. = Trichopodus colisa Buch. = Trichop. bejeus Buch. = Trichop. cotra Buch. = Trichop. lalius Buch. = Polyacanthus fasciatus CV. = Colisa ponticeriana CV. = Colisa bejeus CV. = Colisa cotra CV. = Colisa lalius CV.
211 Ctenops nobilis McCl. Cant.	Trichopus nobilis Cant.
212 Ophicephalus amphibeus McCl.	
213 » barca Buch. CV.	
214 » grandinosus CV.	
215 » indicus McCl.	
216 » leucopunctatus Sykes.	
217 » marginatus CV.	Kora mottah Russ. = Ophiocephalus gachua Buch. = Ophicephalus cora mota CV. Ophic. limbatus CV. Swains. = Ophic. fuscus CV. = Oph. aurantiacus Buch. CV.
218 » marulius Buch. CV.	
219 » montanus McCl.	
220 » punctatus Bl. CV.	Ophicéphale karouvéi Lacép. = Ophiocephalus lata Buch.
221 » sowara CV.	Sowarah Russ. No. 163.
222 » striatus Bl. CV. Swains. Jerdon, Cant.	Paddekop anders Aalquabbe Nieuh. = Oph. whrahl Lacép. Buch. McCl. = Mattah Russ. N° 162 = Ophicephalus sowarah Blkr. (nec CV.) = Ophicephalus planiceps Blkr. (Top. Bat. nec CV). = Ophicephalus chena Buch.
223 » Theophrasti Valenc.	
224 Scomber kanagurta CV.	Kanagurta Russ. No. 136 = Scomber delphinalis Comm. ap. CV.
225 Cybium Commersonii CV.	Scomber Commersonii CV.
226 » guttatum CV.	Groene Koningsvisch Valent. = Scomber guttatus Bl. Schn. = Wingeram Russ. No. 134.
227 » konam Blkr.	Konam Russ. No. 135 = Scomber maculosus Shaw = Cybium Commersonii CV. (ex parte), Richards.
228 » lineolatum CV.	Coningsvisch Nieuh. = Mangelang Coningsvisch Renard. = Cyb. interruptum CV?
229 Trichiurus haumela CV., Swains.	Clupea haumela Forsk. = Sawala Russ. No. 41.
230 » savala CV. Cant.,	Trichiurus lepturus Buch. = Trichiurus armatus Gr. Richards.
231 Naucrates indicus CV.	
232 Elacate mottah CV.	Pedda mottah Russ. No. 153 = Elacate pondiceriana CV. = Elac. malabarica CV. = Elacate bivittata CV. T. Schl. Cant.
233 Chorinemus aculeatus CV.	
234 » Commersonianus CV.	Ambonsche Elft of St. Pietersvisch Valent. = Scomber lysan Forsk. = Scomber maculatus Forst? = Scomber Commerson Lacép. = Scomber Forsteri Bl. Schn. = Aken parah Russ. No. 141 = Lichia affinis K. v. H. = Lichia lysan Rüpp. = Chorinemus lysan Rüpp. Cant. = Scomber madagascariensis Shaw. = Chorinemus lyzan CV. = Chorinemus Farkharii CV. = Chorinemus Commersonii Blkr.

Habitatio in India.	Habitatio extra Indiam.
203 Malabaria.	Archipelagus indicum, Japonia.
204 Bengalia.	Archipelagus indicum, Malacca, N. Guinea.
205 Malabaria, Tranquebaria, Pondicheri, Bengalia, Assam.	Archipelagus indic., Birm., Tenasserim, Malacc., Philipp., Sina.
206 Pondicheri.	
207 Bengalia.	
208 Bengalia.	
209 Bengalia.	
210 Bengalia, Tranquebaria, Pondicheri.	
211 Bengalia septentr., Sikkim.	
212	
213 Bengalia sept. orient., Bramaputra, Goyalpara.	
214 Maissour.	Sina.
215 Punjab., Loodianah, Cabul flum.	
216 Dukhun.	
217 Coromandelia, Pondicheri, Beng., Nepal., Maissour.	Archipelagus indicum.
218 Hind., Beng., Nepal., Loodianah.	
219 Baisoot, Himalaija, Sadac, Jullalabad.	
220 Corom., Pondich., Malab., Tranqueb., Bengalia.	Pegu.
221 Coromandelia, Tranquebaria.	
222 Malab., Tranqueb., Pond., Beng., Loodian., Barramp., Goijalparah.	Archipelagus indicum, Malacca, Birma, Philipp.
223	
224 Malabaria, Coromandelia, Pondicheri.	Archipelagus indicum, Mare rubrum.
225 Malabaria, Pondicheri.	Mauritius, Mare rubrum, Sina.
226 Malabaria, Tranquebaria, Coromandelia, Bengalia.	Archipelagus indicum, Malacca, Sina.
227 Coromandelia.	Archipelagus indicum.
228 Malabaria, Pondicheri.	Archipelagus indicum.
229 Malabaria.	Arch. ind., M. rubrum.
230 Malabaria, Pondicheri, Bengalia.	Arch. ind., Malacca, Sina.
231 Malabaria.	Arch. ind., Japon., Sina, N. Hibern., Madagasc.
232 Coromandelia, Pondicheri.	Arch. ind., Madag., Maurit., M. rubr., Japon., Sina, Vanicolo.
233 Pondicheri.	
234 Coromandelia, Pondicheri.	Arch. ind., Malacca, M. rubr., Madagasc., Oc. Pacific.

Nomina Systematica recentiora.	**Synonymia Russelliana, Buchananiana, MacClellandiana etc.**
235 Chorinemus Sancti Petri CV.	Sanct Pietersvis, Vijfvingervis De Vlaming = Koningsvisch met oogen Valent. = St. Peters ou Poisson de cinq doigts Renard = Chorinemus moadetta CV. = Lichia moadetta Ehr. = Chorinemus mauritianus CV.
236 » tala CV.	Tala parah Russ. No. 140.
237 » tol CV. Cant.	Tol parah Russ. No. 138 = Chorinemus orientalis T. Schl.
238 » toloo CV.	Toloo parah Russ. No. 137 = Lichia toloparah Rüpp.
239 Trachinotus mookalee CV. Cant.	Aschgraeuwen veelverwigen Klipvisch Valent. = Pesque Pampus Ren. = Gasterosteus ovatus L. = Centronotus ovalis Lacép.? = Caesiomorus Blochii Lacép. = Mookalee parah Russ. No. 154 = Trachinotus Blochii CV. = Trach. affinis CV. = Trach. falciger CV. = Trach. drepanis CV.
240 » oblongus CV.	
241 » Russellii CV.	Botla parah Russ. No. 142.
242 Stromateus niger Bl. Schn. Shaw, CV. Cant. Richards.	Nanourang De Vlam. Ren? = Stromateus paru Bl. Lacép. Shaw. Cuv. = Nala sandawah Russ. No. 43 = Temnodon inornatus K. v. H. = Apolectus stromateus CV. Cant. = Seserinus Vachellii Richards.
243 Megalaspis Rottleri Blkr.	Scomber cordyla L. = Scomber Rottleri Bl. = Woragoo Russ. No. 143 = Caranx Rottleri CV. Cant. Richards.
244 Decapterus kiliche Blkr.	Caranx kiliche CV.
245 » kurra Blkr.	Kurra wodagawah Russ. No. 139 = Caranx kurra CV. = Caranx Russellii Rüpp.
246 Selar Hasseltii Blkr.	Caranx affinis K. v. H. = Car. xanthurus CV. = Caranx mate CV. Cant.
247 » ire Blkr.	Caranx ire CV.
248 » kalla Blkr.	Caranx kalla CV.
249 » para Blkr.	Caranx para CV. = Caranx cambon CV. = Caranx Peronii Blkr. (nec CV.).
250 » vari Blkr.	Caranx vari CV. Cant.
251 Caranx Belengerii CV.	
252 » ekala CV.	Ecala parah Russ. No. 146 = Caranx Lessonii Blkr. (nec CV.) = Caranx xanthopygus CV? Blkr.
253 » Forsteri CV.	Ikan Babara Valent? = Babara Ren. = Caranx sexfasciatus QG.
254 » Heberi CV.	Scomber Heberi Benn.
255 » jarra CV.	Yarra danree parah Russ. No. 148.
256 » Lessonii CV.	Gundi parah Russ. No. 144.
257 » melampygus CV.	Kurugoo parah Russ. No. 145.
258 » Peronii CV.	
259 » punctatus QG.	Caranx coeruleopinnatus CV. (nec Rüpp.)
260 » sem CV.	Wotim parah Russ. No. 148.
261 » tille CV.	
262 Carangoïdes atropus Blkr	Brama atropus Bl. Schn. = Scomber ciliaris Bl. = Brama melampus Bl. = Mais parah Russ. No. 152 = Seriola melanoptera K. v. H. = Citula nigripes CV. = Caranx nigripes CV. Blkr. Richards. Cant. = Olistus atropus CV. = Caranx atropus Cant. = Caranx mentalis Ehr?
263 » citula Blkr.	Tchawil parah Russ. No. 151 = Citula ciliaria Rüpp. = Citula armata Rüpp. = Caranx cirrhosus Ehr. = Car. armatus CV. Cant. = Car. citula CV. = Car. ciliaris CV. Richards. T. Schl. = Olistus malabaricus CV. = Olistus? Rüppellii CV.
264 » gallichthys Blkr.	Meirhaen Nieuh. = Ikan Batoe jang maha asing Valent. = Bonytelaertje Ren. = Ikan Kapelle Ruysch. = Abucatuaia Seba = Zeus gallus Bl. = Gallus virescens Lacép. = Chewoola parah Russ. No. 58 = Gurra parrah Russ. No. 57. = Gallichthys major CV. Richards. Cant. = Gall. chevola CV. = Scyris indicus Rüpp. Cant. Swains. = Scyris indica CV. Richards. = Scyris Rüppelli Swains. = Blepharis gallichthys Swains.

Habitatio in India·	Habitatio extra Indiam.
235 Malabaria, Zeylon.	Archipelagus indicum, M. rubr., Mauritius.
236 Malabaria, Coromandelia.	
237 Malabaria, Coromandelia, Pondicheri, Zeylon.	Archipelagus indicum, Malacca, Japon., Mauritius, Mare rubrum.
238 Malabaria, Coromandelia, Pondicheri.	Archipelagus indicum, Mare rubrum.
239 Malabaria, Coromandelia, Pondicheri.	Archipelagus indicum.
240 Pondicheri.	Archipelagus indicum.
241 Coromandelia, Pondicheri.	
242 Malabaria, Pondich., Bomb., Sinus Bengaliae.	Archipelagus indicum, Malacca, Sina.
243 Malabaria, Tranquebaria, Coromandelia.	Archipelagus indicum, Malacca, M. rubr., Sina.
244 Pondicheri.	
245 Coromandelia.	Archipelagus indicum, Mare rubrum.
246 Pondicheri.	Archipelagus indicum, N. Guinea, M. rubr., Ins. Secheyl.
247 Pondicheri.	
248 Malabaria, Pondicheri.	Mare rubrum.
249 Malabaria, Coromandelia.	Archipelagus indicum.
250 Pondicheri.	Pinang.
251 Malabaria.	
252 Coromandelia, Malabaria, Bombaij.	Archipelagus indicum.
253 Malabaria.	Arch. ind., N. Guin., N. Hib., Vanic., Maur., N. Zeel., N. H., Sin.
254 Zeylon.	
255 Coromandelia.	Archipelagus indicum.
256 Coromandelia.	N. Hollandia, Mare rubrum.
257 Coromandelia.	Arch. ind., Waigiu, Rawak.
258 Malabaria, Tranquebaria.	Arch. ind., Vanicolo.
259 Coromandelia.	N. Guinea.
260 Coromandelia, Pondicheri.	Mare rubrum.
261 Coromandelia.	
262 Malabaria, Tranquebaria, Coromandelia, Pondicheri.	Arch. ind., Malacca, Sina, M. rubr.
263 Malabaria, Coromandelia, Pondicheri.	Arch. ind., N. Guin., Mare rubrum, Secheyl., Sina, Japon.
264 Coromandelia, Pondicheri.	Arch. indicum, Mare rubrum, Sina.

Nomina Systematica recentiora.	**Synonymia Russelliana, Buchananiana, MacClellandiana etc.**
265 Carangoïdes praeustus Blkr.	Wori parah Russ. No. 155 = Caranx praeustus Benn.
266 » talamparah Blkr.	Scomber malabaricus Bl. Schn. = Tallam parah Russ. No. 150. = Caranx malabaricus CV. Cant. Richards.
267 Gnathanodon speciosus Blkr.	Scomber speciosus Forsk. L. Shaw = Caranx speciosus Lacép. CV. Rüpp. = Scombre rim Bonnat. = Poloosa parah Russ. No. 149 = Zonichthys subcarinata Swains.
268 Seriola binotata CV. Cant.	
269 » cosmopolita CV.	Selkotoc Valent. = Salkoutoec Ren. = Scomber chloris Bl. = Micropterijx cosmopolita Agass = Micropterijk cosmopolitana Swains.
270 » Dussumierii CV.	
271 Lactarius delicatulus CV.	Scomber lactarius Bl. Schn. = Chundawah Russ. No. 108 = Leptolepis argentea V. Hass. = Seriola lactaria CV.
272 Psenes auratus CV.	
273 Coryphaena argyrurus CV.	
274 » chrysurus Lacép. CV.	Dorades Dauphin Ren.
275 Stromateoïdes argenteus Blkr.	Stromateus argenteus Bl. CV.
276 » atokoia Blkr.	Atookoia Russ. No. 44 = Stromateus sinensis Euphras. Cant. = Strom. atous CV. Richards. = Stromat. albus CV. Cant. = Stromteus candidus Blkr. (nec CV).
277 » candidus Blkr.	Tella sandawah Russ. No. 42.
278 » cinereus Blkr.	Stromateus cinereus Bl. Cant. = Sudi sundawah Russ. No. 45 = Stromateus griseus CV. = Stromateus securifer CV.
279 Kurtus indicus Bl. Shaw, CV.	Kurtus Blochii Lacép. CV. Swains. = Somdrum kara moodee et Kakase Russ. No. 48 = Kurtus cornutus CV. = Cyrtus indicus Cant.
280 Equula bindus CV.	Bindoo karah Russ. No. 64.
281 » Blochii CV.	Zeus notatus Bl.
282 » brevirostris CV.	
283 » caballa CV. Rüpp. Cant.	Scomber equula Forsk. Shaw = Centrogaster equula L. Gm. = Caesio poulain Lacép. = Totta karah Russ. No. 62.
284 » coma CV.	Seba Thes. III tab. 27 fig. 4 = Koma karah Russ. No. 63.
285 » dacer CV.	Dacer karah Russ. No. 65. = Equula daura Cuv. Cant. = Equula brevirostris Blkr. (nec CV).
286* » Dussumierii CV. Swains.	
287 » ensifera CV.	Scomber edentulus Bl. = Leiognathus argenteus Lacép.
288 » filigera CV. Swains.	Clupea fasciata Lacép. = Karah Russ. No. 66 = Equula fasciata CV. = Equula cara CV. = Eq. karah CV. = Eq. longispinis CV.
289 » gomorah CV. Rüpp.	Goomorah karah Russ. No. 61. = Equula splendens Cuv. Cant. = Equula caballa Blkr. (nec. CV).
290 » insidiatrix CV. Cant.	Zeus insidiator Bl. L. Gm. Lacép. Shaw = Zée rusé Lacép.
291 » interrupta CV.	
292 » oblonga CV.	
293 » ruconius CV.	Chanda ruconius Buch. = Ambassis ruconius McCl.
294 Gazza minuta Blkr.	Zeus argentarius Forst. = Scomber minutus Bl. = Equula minuta CV. = Eq. dentex CV ?
295 Mene maculata CV. Swains. T. Schl. Richds. Cant.	Mene Anne Caroline Lacép. = Zeus maculatus Bl. Schn. = Ambata kuttee Russ. No. 60.
296 Rhijnchobdella ocellata CV.	Vijfoogh Nieuh. = Pentophthalmus Willughb. = Mastacembelus Gronov. Zooph. p. 133 = Ophidium aculeatum Bl. = Rhijnchobdella orientalis Bl. Schn. = Rhijnchobd. aral Bl. Schn. = Ophidium rostratum Shaw = Macrognathus aculeatus Lacép. Buch. = = Macrogn. ocellatus Buch. Swains. = Rhijnchobdella aral CV.

Habitatio in India.	Habitatio extra Indiam.
265 Coromandelia.	Archipelagus indicum.
266 Coromandelia, Pondicheri, Sinus Bengaliae.	Archipelagus indicum, Sina, Mare rubrum.
267 Coromandelia, Zeylon.	Arch. ind., Malacc., N. Holl., Vanicol., M. rubr., Maurit.
268 Pondicheri, Sinus Bengaliae.	Pinang, Singapore.
269 Pondicheri.	Archipelagus indicum, America.
270 Sinus Bengaliae.	
271 Malabaria, Tranquebaria, Coromandelia, Pondicheri.	Archipelagus indicum, Sina.
272 Sinus Bengaliae 20° lat. sept.	
273 Coromandelia, Sinus Bengaliae.	
274 Pondicheri.	Ocean. Pacific.
275 Coromandelia, Tranquebaria.	
276 Coromandelia, Pondicheri.	Arch. ind., Malacca, Sina.
277 Coromandelia.	
278 Tranquebaria, Pondicheri, Bombaij.	Archipelagus indicum, Sina.
279 Tranquebaria, Pondicheri.	Archipelagus ind., Malacca.
280 Coromandelia.	Pinang.
281 Malabaria.	
282 Malabaria.	
283 Malabaria, Coromandelia, Bombaij.	Archip. ind., M. rubr., Guam.
284 Coromandelia.	
285 Coromandelia, Zeylon.	Archipelagus indicum.
286 Coromandelia.	
287 Tranquebaria, Pondicheri.	Archipelagus indicum, Mauritius.
288 Coromandelia, Zeylon.	Archipelagus indicum.
289 Malabaria, Coromandelia, Pondicheri.	Archipelagus indicum, Mare rubrum. Secheijl.
290 Malabaria, Pondicheri, Surate, Bengalia, Ost. Ganget.	Archipelagus indicum, Malacca.
291 Coromandelia, Bengalia.	Archipelagus indicum.
292 Malabaria.	Archipelagus indicum.
293 Bengalia, Punjab, Loodianah.	
294 Pondicheri, Tranquebaria.	Archipelagus indicum, Vanicol., Maurit., Secheijl.
295 Coromandelia.	Archipelagus indicum, Japonia, Sina.
296 Pondicheri, Tranqueb., Bengalia, Zeylon.	Archipelagus indicum.

Nomina Systematica recentiora.	Synonymia Russelliana, Buchananiana, MacClellandiana etc.
297 Mastacembelus armatus CV., Swains.	Macrognathus armatus Lacép. Buch. = Mastacembelus ponticerianus CV. = Mastacembelus marmoratus CV. = Macrognathus undulatus McCl.
298 » caudatus Blkr.	Macrognathus caudatus McCl.
299 » ornatus Blkr.	Macrognathus ornatus McCl.
300 » pancalus CV.	Macrognathus pancalus Buch. = Mastacembelus punctatus CV ?
301 Amphacanthus guttatus Bl. Schn. CV.	Chaetodon guttatus Bl.
302 » javus CV. Schleg. S. Müll.	Hepatus Gronov. Zoophyl. tab. 8 fig. 4, Theutis java L. Cant. = Worahwah Russ. No. 102 = Amphacanthus Russellii Blkr. (nec CV).
303 » Russelii CV.	Worahwah Russ. No. 103.
304 » sutor CV.	Buro brunneus Comm.
305 Acanthurus Delisiani CV.	Acanthurus leucosternon Benn.
306 » lineatus Lacép. Bl. Schn. CV.	Coje laoet Valent. = Ikan Peniop nafiri Valent. = Cojer laudt Ren. = Moriat lauwt Ren. = Chaetodon etc. Seba Thes. III tab. 25 fig. 1. = Chaetodon lineatus L. = Acanthurus vittatus Benn.
307 » mata CV.	Mata Russ. No. 82.
308 » melanurus CV.	
309 » melas CV.	
310 » rasi CV.	
311 » triostegus Bl. Schn. CV. Swains.	Chaetodon Seba Thes. III tab. 25 fig. 4. = Chaetodon triostegus L. Brousse. = Acanthurus zebra Lacép. = Chaetodon couagga Lacép. = Harpurus fasciatus Forst. Bl. Schn. = Mootah Russ. No. 86. = Acanthurus hirudo Benn.
312 Gymnetrus Russelii Shaw, CV.	Gymnetrus Russ. No. 40 = Xyphichthys Russelii Swains.
313 Xiphasia setifer Swains.	Tonka talawaree Russ. No. 39.
314 Mugil amarulus CV.	
315 » bontah Blkr.	Bontah Russ. No. 180 = Mugil cephalus Buch ? = Mugil cephalotus CV. (ex parte).
316 » Buchanani Blkr.	Mugil albula ? Buch.
317 » Cantoris Blkr.	
318 » carinatus Ehr.	
319 » cascasia Buch. CV.	
320 » corsula Buch. CV.	Mugil squamopennis Swains?
321 » cunnesius CV. Rüpp. Cant.	Kunnesee Russ. No. 181 = Mugil kunnessee Cuv.
322 » Dussumieri CV.	
323 » melanochir K. v. H. CV.	Muge christian QG. = Mugil melanopterus Ehr. = Mugil macrolepidotus Rüpp., CV. Richards.
324 » parsia Buch.	
325 » pedaraki CV.	Peddaraki sovere Russ. No. 182.
326 » planiceps CV.	
327 » subviridis CV.	
328 Atherina duodecimalis CV.	
329 » pectoralis CV.	Atherina pinguis Lacép.
330 Petroskirtes breviceps Blkr.	Blennechis breviceps CV. = Omobranchus breviceps Swains.
331 » punctatus Blkr.	Blennechis punctatus CV. = Omobranchus punctatus Swains.
332 Salarias alticus CV.	Blennius gobioïdes Forster = Blennius saliens Forst. = Blennius amphibius Walbaum = Blennie sauteur Lacép = Blennius tridactylus Bl. Schn. = Salarias scandens Ehr. = Rupiscartes alticus Swains.
333 » Dussumieri CV.	

Habitatio in India.	Habitatio extra Indiam.
297 Pondicheri, Bengalia, Mijsore, Dukhun, Jihlum.	Sina.
298 Khasija, Bouton, Mishmee.	
299 Bengalia.	
300 Bengalia, Jihlum fl.	
301 Tranquebaria.	Archipelagus indicum.
302 Coromandelia, Pondicheri.	Archipelagus indicum, Malacca.
303 Coromandelia.	
304 Malabaria.	Borbonia, Secheijl.
305 Zeylon.	Mauritius.
306 Zeylon.	Archipelagus indicum, Ualan.
307 Coromandelia.	Insulae Marian.
308 Pondicheri.	Archipelagus indicum.
309 Pondicheri, Zeylon.	Archipelagus indicum.
310 Pondicheri.	
311 Coromandelia, Zeylon.	Arch. ind., Ins. Sandv., Societat., Marian.,N.Zeel.,Maurit., Secheijl.
312 Coromandelia.	
313 Coromandelia.	
314 Coromandelia, Pondicheri.	Archipelagus indicum.
315 Pondicheri, Bengalia.	Archipelagus indicum, M. rubrum.
316 Bengalia.	
317 Bengalia, Calcutta.	
318 Pondicheri.	Mare rubrum, Secheijl., Guam.
319 Bengalia septentrion.	
320 Bengalia.	
321 Coromandelia, Malabaria, Bombay, Sinus Bengaliae.	Archip. indicum, Malacca, Mare rubrum.
322 Coromandelia, Bombaij.	Archipelagus indicum.
323 Malabaria.	Arch. ind., Waigiu, Rawak, Borabora, Vanicolo, Sina, M. rubr.
324 Malabaria, Bengalia.	Archipelagus indicum.
325 Malabaria, Coromandelia.	
326 Bengalia, Calcutta.	
327 Malabaria, Pondicheri.	
328 Zeylon.	Archipelagus indicum.
329 Bombaij.	Maurit., Secheijl., M. rubr., Nova Hollandia.
330 Sinus Bengaliae med.	
331 Bombaij.	
332 Ora Gangetic., Zeylon (Trinconomale).	Arch. ind., N. Hibern., N. Brittann., Tanna, M. rubr.
333 Malabaria.	

Nomina Systematica recentiora.	**Synonymia Russelliana, Buchananiana, MacClellandiana etc.**
334 Salarias fraenatus CV.	
335 » marmoratus CV.	Blennius marmoratus Benn.
336 Opistognathus Sonneratii CV. Swains.	Opistognathus ocellatus Ehr? = Opistognathus nigromarginatus Rüpp. Swains.
337 Gobius acutipennis CV.	
338 » brevifilis CV.	
339 » biocellatus CV.	
340 » chuno Buch.	
341 » criniger CV.	
342 » elegans K. v. H.	
343 » giuris Buch. CV.	Gobius kurpah Sykes?
344 » gutum Buch. Gr. CV.	
345 » kokius CV. Jerd. Cant.	Koku Russ. No. 51 = Kora mottah Russ. No. 50? = Gobius kora CV? = Gobius catebus CV.?
346 » nunus Buch.	
347 » peelmotta Blkr.	Peel mottah Russ. No. 55.
348 » Russelii CV.	Bullee koka vel Mottah Russ. No. 53.
349 » sadanundio Buch.	
350 » setosus CV.	
351 » venenatus CV.	
352 » viridipunctatus CV.	Nuna motta Russ. No. 52.
353 Apocrijptes bato CV.	Gobius Gronov. Zooph. tab. 4 fig. 4 = Gobius bato Buch.
354 » changua CV.	Eleotris lanceolata Bl. Schn. = Gobius changua Buch. = Scartelaos calliurus Swains. = Apocrijptes lanceolatus Cant.
355 » dentatus CV.	
356 » rictuosus CV.	
357 Trijpauchen vagina CV. Richards.	Gobius vagina Bl. Schn. = Gobioïdes ruber Buch. = Trijpauchena vagina Swains. Cant.
358 Amblijopus coeculus CV.	Gobius anguillaris L? = Cepola coecula Bl. Schn?
359 » gracilis CV.	
360 » Herrmannianus CV. Swns. Cant.	Taenioïdes Herrmannii Lacép. = Cepola Hermanniana Shaw = Gobioïdes rubicunda Buch. = Taenioïdes coecula Règn. anim. éd. lux. = Amblijopus maijenna CV.? = Psilosomus Swains. = Gobius rubicunda McCl.
361 » roseus CV.	
362 Periophthalmus Koelreuteri Bl. Schn. CV.	Ikan Lasakker Valent. = Lasacker De Vlam. Ren. = Gobius etc. Seba Thes. III tab. 29 fig. 17 = Koelreut. Nov. Comm. Petrop. VIII p. 421 = Gobius Koelreuteri Pall. Gmel. = Apocrijptes cantonensis Osbeck.
363 » novemradiatus CV. Swains.	Gobius novemradiatus Buch.
364 » septemradiatus CV. Swains.	Gobius septemradiatus Buch.
365 » tredecimradiatus CV. Swains.	Gobius tredecimradiatus Buch.
366 Boleophthalmus Boddaerti CV. Richds. T. Schl. Cant.	Pitvis Nieuh. = Gobius Boddaerti Pall. Gmel. Shaw = Gobius striatus Bl. Schn. = Eleotris Boddaertii Bl. Schn. = Nettee kunla mottah Russ. No. 54 = Gobius Plinianus Buch. = Gobioïdes Boddaerti Cuv. = Boleophthalmus Plinianus CV. = Periophthalmus Plinianus Swains.
367 » dentatus CV.	
368 » Dussumieri CV.	
369 » viridis CV. Cant.	Gobius viridis Buch. = Boleophthalmus histophorus CV. = Scartelaos viridis Swains.
370 Eleotris butis Cant.	Cheilodipterus butis Buch. Gray = Eleotris humeralis CV. Blkr.
371 » danius Blkr.	Atherina danius Buch. = Cestreus minimus McCl.
372 » macrodon Blkr.	

Habitatio in India.	Habitatio extra Indiam.
334 Malabaria.	
335 Zeylon.	Ins. Sandvic.
336 Pondicheri.	Archipelagus indicum, Mare rubrum.
337 Malabaria.	
338 Pondicheri.	
339 Pondicheri.	
340 Bengalia.	
341 Malabaria.	Archipelagus indicum, N. Guinea.
342 Bombaij.	Archipelagus indicum, N. Guinea, Vanicolo.
343 Bombay, Bengalia, Jihlum, Dukhun.	Archipelagus indicum.
344 Bengalia.	
345 Corom., Malab., Orixa, Bengalia, Calcutta.	Archipelagus indicum, Birmah, Mauritius.
346 Bengalia.	
347 Coromandelia.	
348 Coromandelia, Pondicheri.	
349 Bengalia.	
350 Pondicheri.	
351 Coromandelia, Pondicheri.	
352 Coromandelia, Bombaij.	
353 Bengalia.	
354 Tranquebaria, Pondicheri, Bengalia.	Archipelagus indicum, Malacca, Birmah.
355 Pondicheri, Bengalia.	
356 Pondicheri.	
357 Tranquebaria, Pondich., Bombaij, Calcutta.	Archipelagus indicum, Sina.
358 Tranquebaria, Pondicheri.	
359 Pondicheri, Calcutta.	Archipelagus indicum.
360 Tranquebaria, Bengalia.	Pinang, Birmah.
361 Bombaij.	
362 Bombaij.	Arch. ind., N.G., Waigiu, N.Hibern., Ualan, Sin., M.rubr., Secheyl.
363 Bengalia.	
364 Bengalia.	
365 Bengalia.	
366 Coromandelia, Pondich., Bomb., Bengalia.	Archipelagus indicum, Malacca, Sina, Japonia.
367 Bombaij.	
368 Bombaij.	
369 Ora Gangetica, Surate, Bombaij.	Pinang.
370 Malabaria, Bombaij, Bengalia.	Archipelagus indicum.
371 Bengalia, Calcutta.	
372 Calcutta.	

Nomina Systematica recentiora.	Synonymia Russelliana, Buchananiana, MacClellandiana etc.
373 Eleotris muralis QG. CV.	Eleotris sexguttata CV.
374 » nigra QG. CV. Swains.	Cobitis pacifica Forster = Poecilia fusca Bl. Schn. = Cheilodipterus culius Buch. = Eleotris mauritiana Benn.
375 Callionymus lineolatus CV.	
376 » opercularis CV.	
377 » orientalis Bl. Schn. CV.	
378 » sagitta Pall. CV.	Callionymus serrato-spinosus Gray.
379 Echeneis neucrates L. Lacép. Forsk. Bonnat. Bl. Shaw. Russ. Cuv. CV. Benn. T. Schl. Richards.	Koutoune Ren. = Echeneis Seb. Thes. III tab. 33 fig. 2 = Ala mottah Russ. No. 49 = Echeneis vittata Lowe. Rüpp. = Echeneis lunata Bancroft = Australian Remora Griff.
380 Antennarius hispidus Cant.	Antennarius pinniceps Commers? = Koelreuter N. C. Petrop. X tab. 8 fig. 1 = Lophius hispidus Bl. Schn. = Loph. striatus Shaw. = Loph. histrio L. Russ. = Kappa mura moja Russ. No. 19 = Chironectes lophotes Cuv. = Chironectes hispidus Cuv.
381 » nummifer Blkr.	Chironectes nummifer Cuv. CV.
382 » raninus Cant.	Lophius histrio var. C. Bl. Schn? = Lophius histrio marmoratus Bl. Schn.? = Lophius raninus Tiles. = Chironectes marmoratus CV. T. Schl. = Chironectes raninus Richards.
383 Batrachus Dussumieri CV. Swains.	Lophius dubius White.
384 » grunniens Bl. Schn. Cuv. CV.	Knorhaen Nieuh. = Seba Thes. III tab. 28 fig. 4 = Cottus grunniens var. B. L. Bl. Lacép. = Cottus grunniens Shaw = Batrachoïdes gangene Buch.
385 Nandus marmoratus CV.	Coius nandus Buch. = Bedula Hamiltonii Gr.
386 Badis Buchanani Blkr.	Labrus badis Buch.
387 » dario Blkr.	Labrus dario Buch.
388 Amphiprion Clarckii CV.	Anthias Clarckii Benn.
389 » ephippium Bl. Schn.	Prochilus etc. Klein Miss. V tab. 12 fig. 1. = Seba Thes. III tab. 26 fig. 25 = Lutjanus ephippium Bl. = Lutjan selle Lacép.
390 Glyphisodon bengalensis CV.	Chaetodon bengalensis Bl. = Labre macrogastère Lacép.
391 » Brownriggii CV.	Chaetodon Brownriggii Benn.
392 » coelestinus Sol. CV. Swains.	Ikan Siam Valent. = Lootsmannetje Ren. = Labre six bandes Lacép.
393 » rahti CV. Müll. Cant.	Rahti pota Russ. No. 86 = Glyphisodon saxatilis Rüpp? = Chaetodon Tyrwhitti Benn. = Glyphisodon coelestinus Cant.
394 » sordidus CV.	Chaetodon sordidus Forsk. Gmel. = Pomacanthe sale Lacép. = Calamoia pota Russ. No. 85.
395 Dascyllus aruanus CV. Benn. Rüpp. S. Müll. Schleg.	Jesuite De Vlam. = Bont duifje Valent. = Bourgonjese Ren. = Chaetodon arcuatus L. Shaw = Chaetodon abudafur Forsk. = Chaet. arcuanus L. = Lutjan aruane Lacép. = Chaetodon aruanus Bl. Shaw = Pomacentrus aruanus Rüpp. = Chaetodon araneus Benn. = Tetradrachmum arcuatum Cant.
396 Etroplus coruchi CV.	
397 » maculatus CV.	Chaetodon maculatus Bl. = Glyphisodon kakaitzel Lacép.
398 » meleagris CV.	Chaetodon suratensis Bl. = Chaetodon caris Buch. = Chaetolabrus suratensis Swains.
399 Tautoga fasciata CV.	Labrus fasciatus Bl. = Labrus fuliginosus Lacép. = Labre malaptéronote Lacép. = Spare zonephore Lacép. = Mullus fasciatus Thunb. = Spare méaco Lacép. = Scarus quinquefasciatus Benn. = Erychthys quinquefasciatus Swains.
400 Julis (Julis) cingulum CV.	Labrus aureomaculatus Benn. = Julis semipunctatus Rüpp.
401 » (») dorsalis QG. CV.	Phaisant Ren. = Labrus pulcherrimus Forster = Julis prostigma K. v. H. = Spare Hardwicke Benn. = Julis semifasciatus CV. = Chlorichthys Hardwickii Swains.
402 » (») lunaris CV.	Labrus Gron. No. 242. = Seba Thes. III tab. 31. f. 7. = Labrus lunaris Bl. = Scarus gallus Forst. = Labrus viridis Bl. = Labrus zeylonicus Forst. Penn. = Julis porphyrocephala Benn. = Julis Hardwickii Gr. = Julis meniscus CV. = Julis viridis CV. Chlorichthijs lunaris Swains.

Habitatio in India.	Habitatio extra Indiam.
373 Zeylon.	Archipelagus indicum.
374 Malabaria, Bombaij, Bengalia.	Arch. ind., Waigiu, Guam, Otaiti, Borabora, Madagasc., Mauritius.
375 Pondicheri.	Borbonia.
376 Pondicheri.	
377 Tranquebaria.	
378 Pondicheri.	Archipelagus indicum, Borbonia.
379 Coromandelia.	Arch. ind., Malacc., M. rubr., Jap., Sin., Austr., Polijnes., Ocean. atlant.
380 Coromandelia, Pondicheri, Vizagap., Bombaij, Zeylon.	Arch. ind., Otaiti, Borabora, Mauritius, Borbonia.
381 Malabaria.	
382 Bombaij, Mahe.	Arch. ind., N. Guin. Japon., Sina.
383 Malabaria.	Nova. Holland.
384 Bombay, Ora Gangetica.	Archipelagus indicum, Malacca.
385 Bengalia, Sutledje, Chenaub (Remanggur).	Malacca ?
386 Bengalia, Jihlum.	
387 Bengalia.	
388 Zeylon.	
389 Tranquebaria.	Archipelagus indicum, Borbonia.
390 Bengalia.	Archipelagus indicum.
391 Zeylon.	
392 Malabaria.	Arch. ind., Sina, Ins. Societ., Maurit., Secheyl.
393 Coromandelia, Bombaij, Sinus Bengaliae, Zeylon.	Arch. ind., Malacca, N. Guin., M. rubr., Sina.
394 Coromandelia.	Archipelagus indicum, M. rubr., Sina.
395 Zeylon.	Archipelagus indic., Oc. Pacific., M. rubr.
396 Malabaria, Mahe.	
397 Tranquebaria.	
398 Malabaria, Coromandelia, Surate.	
399 Zeylon.	Archipelagus indicum, Maurit., Japon.
400 Zeylon.	Mare rubrum, Mauritius.
401 Zeylon.	Arch. ind., Sina ?, Polynesia, Mauritius.
402 Zeylon.	Arch. ind., Otaiti., Sina, Siam, M. rubr., Borbon., Secheyl.

Nomina Systematica recentiora.	**Synonymia Russelliana, Buchananiana, MacClellandiana etc.**
403 Julis (Halichoeres) Dussumieri CV., Cant.	
404 » (») Finlaysonii CV.	
405 » (») formosus Swains.	Ikan Renne vel Rennevisch Valent. = Reeme Ren. = Labrus formosus Benn. = Julis stellatus CV.
406 » (») hortulanus CV.	Brigadier Ren. = Labrus centiquadrus Comm. = Sparus decussatus Benn. = Julis semidecorata Less. = Halichoeres eximius Rupp. = Julis decussatus CV. = Ichthycallus decussatus Swains.
407 » (») mola Cuv. Cant.	Sahnee moia Russ. No. 120. CV. = Julis (Halichoeres) notophthalmus Blkr.
408 » (») nebulosus CV.	
409 » (») purpureolineatus CV.	
410 » (») quadricolor Less.	Scarus Georgii Benn. = Chlorichthijs quadricolor Swains.
411 » (») zeylonicus Benn.	Julis ceilanicus CV.
412 Gomphosus coeruleus Comm. Lacép. CV.	Gomphosus viridis Benn. = Gomphosis viridis Swains.
413 » fuscus CV.	Elops fuscus Comm. = Gomphosus variegatus Lacép. = Gomphosus Commersonii QG. = Gomphosis fuscus Swains.
414 Xyrichthys cyanifrons CV.	
415 Novacula pentadactyla CV.	Bandasche Cacatoeha Valent. = Rievier Dolfijn Valent. = Ikan Banda Ren. = Coryphaena pentadactyla Bl. = Novacula sexmaculata CV.
416 Scarus harid Forsk. CV.	
417 » lacerta CV.	
418 » pepo Benn. CV.	Hemistoma reticulata Swains.
419 » Russelii CV.	Sahnee moia Russ. No. 119.
420 Fistularia immaculata Comm. Richds.	Goorum Russ. No. 173 = Fistularia tabaccaria White = Fistularia Commersonii Rüpp. = Cannorhynchus immaculatus Cant.
421 Silurus canio Buch.	Silurus duda Buch. = Silur. chechra Buch. = Silur. mysoricus CV. = Silur. indicus McCl. = Callichrus nebulosus Swains. = Callichrus immaculatus Swains.
422 » glanis L. Bl. CV. Swains.	
423 » lamghur Heck.	Wallago? Blkr.
424 Wallago anastomus Blkr.	Silurus anastomus CV.
425 » asotus Blkr.	Silurus asotus CV.
426 » bimaculatus Blkr.	Weekvis Nieuh. = Witvisch Nieuh. = Ikan Marate betina Valent.? = Pabia Ren? = Silurus bimaculatus Bl. McCl. = Ompock siluroïde Lacép. = Callichrus bimaculatus Swains.
427 » malabaricus Blkr.	Silurus malabaricus CV.
428 » microcephalus Blkr.	Silurus microcephalus CV.
429 » pabda Blkr.	Silurus pabda Buch. CV. = Callichrus vittatus Swains.
430 » ? pabo Blkr.	Silurus pabo Buch. = Schilbe pabo Sykes. = Callichrus erythrogaster Swains.
431 » Russellii Blkr.	Wallagoo Russ. No. 165 = Silurus attu Bl. Schn. = Silurus boalis Buch. McCl. = Callichrus macrostomus Swains. = Silurus wallago CV. = Schilbe boalis Sykes = Silurus Mülleri Blkr. = Wallago Mülleri Blkr.
432 Ailia coila Blkr.	Malapterurus coïla Buch. = Silurus (Acanthonotus) Cuvieri Gr. = Malapterus (Aila) bengalensis Gr. = Malapterurus bengalensis Swains. = Malapter. Cuvierii Swains. = Aila bengalensis CV.
433 Schilbe garua CV.	Silurus garua Buch. = Clupisoma argentata Swains.
434 Bagrus angius CV.	Pimelodus angius Buch. = Pachijpterus trifasciatus Swains.
435 » aor CV.	Pimelodus aor Buch. McCl.

Habitatio in India.	Habitatio extra Indiam.
403 Malabaria.	Pinang.
404 Zeylon.	
405 Zeylon.	Archipelagus indicum, Mauritius.
406 Pondicheri, Zeylon.	Archipelagus indicum, Mare rubrum, Mauritius.
407 Coromandelia.	Archipelagus indicum.
408 Bombaij.	
409 Zeylon.	
410 Zeylon.	Otaiti.
411 Zeylon.	
412 Zeylon.	Archipelagus indicum, Mauritius, Borbonia.
413 Zeylon.	Insulae Sandvicenses, Otaiti, Mauritius.
414 Pondicheri.	
415 Bombaij.	Archipelagus indicum, Sina.
416 Bombaij, Zeylon.	Arch. indicum, Mare rubrum, Mauritius, Secheyl.
417 Pondicheri.	
418 Zeylon.	
419 Coromandelia.	
420 Coromandelia.	Arch. ind., Sin., Jap., M. rubr., Nova Hollandia.
421 Mysore, Bengal., Punjab, Loodianah, Cabul fl., Jullalabad.	Sina.
422 Assam mont.	Europa, Asia septentrionalis.
423 Cashmir.	
424 Bengalia.	
425 Bengalia.	
426 Tranquebaria, Bengalia.	Archipelagus indicum, Sina.
427 Malabaria.	
428 Bengalia.	
429 Bengalia.	
430 Bengalia, Dukhun, Nepal.	
431 Coromandelia, Orixa, Dukhun, Bengalia.	Archipelagus indicum.
432 Bengalia.	
433 Bengalia.	
434 Bengalia.	
435 Bengalia, Indus.	

Nomina Systematica recentiora.	Synonymia Russelliana, Buchananiana, MacClellandiana etc.
436 Bagrus aorinus Valenc.	
437 » atherinoïdes CV.	Silurus atherinoïdes Bl.
438 » batasio CV.	Pimelodus batasio Buch.
439 » ? carcio Blkr.	Pimelodus carcio Buch.
440 » cavasius CV. McCl.	Silurus erythropterus Bl. ? ? = Pimelodus cavasius Buch.
441 » corsula CV.	Pimelodus corsula Buch.
442 » exodon CV.	
443 » goongwaree Blkr.	Hypophthalmus goongwaree Sykes. = Eutropius goongwaree Müll. Trosch.
444 » gulio CV.	Pimelodus gulio Buch. = Pimelodus menoda Buch? = Bagrus abbreviatus CV. = Bagrus gulioïdes Blkr. = Bagrus melas Blkr. = Bagrus Schlegelii Blkr. = Bagrus rhodopterijgius Blkr.
445 » itchkea Blkr.	Phractocephalus itchkeea Sykes.
446 » Yarelli Sykes	
447 » keletius CV.	
448 » Lamarrii CV.	
449 » lona Sykes.	
450 » murius CV.	Pimelodus murius Buch. = Pachypterus melanurus Swains.
451 » oculatus CV.	
452 » seenghala Blkr.	Platystoma seenghala Sykes.
453 » seenghtee Blkr.	Pimelodus seengtee Sykes.
454 » taakree Blkr.	Hypophthalmus taakree Sykes = Eutropius Müll. Trosch.
455 » tengana CV.	Pimelodus tengana Buch.
456 » tengara CV.	Pimelodus tengara Buch. McCl.
457 » trachacanthus CV.	
458 » urua CV.	Pimelodus urua Buch.
459 » vacha CV.	Pimelodus vacha Buch. = Pachypterus punctatus Swains.
460 » vittatus CV.	Silurus vittatus Bl.
461 Arius aequibarbis CV.	
462 » arioïdes Blkr.	Bagrus arioïdes CV.
463 » arius CV. Cant.	Pimelodus arius Buch.
464 » Belangerii CV.	
465 » bilineatus Blkr.	Deddi jellah Russ. No. 169. = Bagrus bilineatus CV.
466 » caelatus CV.	
467 » chinta Blkr.	Chinta jellah Russ. No. 167 = Bagrus chinta CV.
468 » doroïdes Blkr.	Bagrus doroides CV.
469 » Dussumierii CV.	
470 » gagora CV.	Pimelodus gagora Buch.
471 » gagorides Blkr.	Bagrus gagorides CV.
472 » granosus CV.	
473 » hastatus CV.	Rita Blkr?
474 » nenga Blkr.	Pimelodus nenga Buch. = Pimelodus sona Buch.
475 » netuma Blkr.	Bagrus netuma CV.
476 » nodosus CV.	Silurus nodosus Bl. = Felichthijs nodosus Swains.
477 » pavimentatus CV.	Rita? Blkr.
478 » pumilus Valenc.	
479 » rostratus CV.	
480 » sagor Blkr.	Pimelodus sagor Buch. = Bagrus sagor CV.

Habitatio in India.	Habitatio extra Indiam.
436 Hindost.	
437 Tranquebaria.	
438 Bengalia.	
439 Bengalia.	
440 Bengalia.	Sina.
441 Bengalia.	
442 Bengalia, Calcutta, Jihlum.	
443 Dukhun.	
444 Pondicheri, Cananor, Bengalia, Zeylon.	Archipelagus indicum.
445 Dukhun.	
446 Dukhun.	
447 Pondicheri, Bengalia, Calcutta.	
448 Hindost.	
449 Dukhun.	
450 Beng., Flum. Mahananda.	
451 Malabaria.	
452 Dukhun.	
453 Dukhun.	
454 Dukhun.	
455 Bengalia.	
456 Bengalia, Jihlum, Nerbudda.	
457 Bengalia.	
458 Bengalia.	
459 Bengalia.	
460 Tranquebaria.	
461 Bengalia.	
462 Bengalia.	
463 Pondicheri, Bengalia.	Pinang, Singapore, Malacca.
464 Bombaij.	
465 Coromandelia, Pondicheri.	Birmah.
466 Bombaij.	
467 Coromandelia.	
468 Pondicheri, Bengalia.	
469 Malabaria.	
470 Beng., Calcutta.	
471 Bengalia.	
472 Pondicheri.	
473 Hindost.	
474 Bengalia.	
475 Pondicheri.	
476 Tranquebaria.	
477 Hindost.	
478 Hindost.	
479 Alipey.	
480 Ora Gangetica.	

Nomina Systematica recentiora.	Synonymia Russelliana, Buchananiana, MacClellandiana etc.
481 Arius subrostratus CV.	
482 » trachipomus Blkr.	Bagrus trachipomus CV.
483 Rita Buchanani Blkr.	Pimelodus rita Buch. McCl. = Arius rita CV. = Arius ritoïdes CV.
484 Osteogeneiosus Cantoris Blkr.	
485 » militaris Blkr.	Silurus militaris L. = Arius militaris CV. Cant.?
486 Batrachocephalus? mino Blkr.	Ageneiosus mino Buch.
487 Pangasius Buchanani CV.	Pimelodus pangasius Buch.
488 Silundia chandramara CV.	Pimelodus chandramara Buch. = Silonia diaphina Swains.
489 » ? Childrenii Blkr.	Ageneiosus Childrenii Sykes.
490 » gangetica CV.	Pimelodus silundia Buch. = Silonia lurida Swains.
491 Bagarius Buchanani Blkr.	Pimelodus bagarius Buch. = Pachypterus luridus Swains.
492 » ? cavia Blkr.	Pimelodus cavia Buch.
493 Pimelodus anisurus McCl.	
494 » botius Buch.	
495 » cenia Buch.	
496 » conta Buch. CV.	
497 » gagata Buch.	
498 » gogra Blkr.	Phractocephalus gogra Sykes.
499 » hara Buch.	
500 » indicus McCl.	
501 » jatius Buch.	
502 » kuturnee Blkr.	Phractocephalus kuturnee Sykes.
503 » mangois Buch.	
504 » nangra Buch.	
505 » ? nella CV.	Nalla jellah Russ. No. 170.
506 » platespogon Valenc.	
507 » telchitta Buch.	
508 » viridescens Buch.	
509 Glyptosternon labiatus McCl.	
510 » pectinopterus McCl.	
511 » reticulatus McCl.	
512 » striatus McCl.	
513 » sulcatus McCl.	
514 Olyra laticeps McCl.	
515 » longicaudatus McCl.	
516 Erethisthes pusillus M. Trosch.	
517 Clarias batrachus CV.	Silurus batrachus Bl.
518 » Dussumieri CV.	
519 » jagur CV.	Macropteronotus jagur Buch.
520 » magur CV.	Macropteronotus magur Buch. = Clarias Hamiltonii Swains.
521 » marpus CV.	Marpoo Russ. No. 168 = Clarias anguillaris Swains.?
522 Saccobranchus fossilis Blkr.	Silurus fossilis Bl. Swains. = Silurus laticeps Swains.
523 » singio CV.	Silurus singio Buch. McCl. = Silurus biserratus Swains.
524 Plotosus canius Buch. Swains. CV.	
525 » castaneus CV.	
526 » limbatus CV.	

	Habitatio in India.	Habitatio extra Indiam.
481	Malabaria.	
482	Bengalia?	
483	Bengal., Nerbudda, Cabul fl.	
484	Bengalia, Calcutta.	
485	Malab., Pondich., Bomb., Mahe, Bengalia.	Pinang, Birmah, Malacca.
486	Bengalia.	
487	Bengalia.	
488	Bengalia.	
489	Dukhun.	
490	Bengalia.	
491	Bengalia.	Archipelagus indicum.
492	Bengalia.	
493	Loodianah, Jullalabad, Cabul fl.	
494	Bengalia.	
495	Bengalia.	
496	Mahananda flum.	
497	Bengalia.	
498	Dukhun.	
499	Nepal, Kosi flum.	
500	Loodianah.	
501	Bengalia.	
502	Dukhun.	
503	Bengalia, Behar septentr.	
504	Kosi flum.	
505	Coromandelia.	
506		
507	Bengalia, Behar.	
508	Bengalia septentr.	
509	Mishmee mont.	
510	Simla mont.	
511	Cabul fl.	
512		
513	Kasyah mont.	
514	Kasyah mont.	
515		
516	Assam.	
517	Tranquebaria.	
518	Malabaria, Pondicheri.	
519	Bengalia, Malabaria.	
520	Bengalia.	
521	Coromandelia, Pondicheri, Ganges.	Birmah, Aleppo.
522	Tranqueb., Bengalia, Jihlum.	
523	Malabaria, Pondicheri, Bengalia, Nepal.	Sina.
524	Bengalia, Nepal.	
525	Malabaria.	
526	Malabaria, Pondicheri, Bombaij.	

Nomina Systematica recentiora.	Synonymia Russelliana, Buchananiana, MacClellandiana etc.
527 Plotosus lineatus CV. Richds. T. Schl.	Ikan Binara Valent. No. 496. Sambilang Renard. = Petit machoiran Commers. = Silurus arab Forsk. = Platystacus anguillaris Bl. Shaw = Plotose anguille Lacép. = Ingeelee Russ. No. 166. = Plotosus ikapou Less. = Plotosus anguillaris Cuv. Rüpp. Cant. = Plotosus malignus Ehr. = Plotosus marginatus Benn. = Plotosus vittatus Swains. = Clarias anguillaris Swains.
528 Chaca lophioïdes CV.	Platystacus chaca Buch. Swains. = Chaca Hamiltonii Gr.
529 Sisor rhabdophorus Buch. Gr. Swains. CV.	
530 Cyprinus nancar Buch. CV.	Cyprinus (Cyprinus) nancar Buch. McCl.
531 » semiplotus McCl.	
532 Carassius auratus Nilss.	Cyprinus auratus L. = Cyprinus mikta Sykes (monstros.).
533 Barbus brachiatus Blkr.	Leuciscus brachiatus McCl.
534 » chagunio Blkr.	Cyprinus (Cyprinus) chagunio Buch. = Rohita chagunio CV. = Barbus clavatus McCl.
535 » chelynoïdes McCl. CV.	
536 » chrysopoma CV.	
537 » cocsa CV.	Cyprinus (Barilius) cocsa Buch. = Leuciscus cocsa McCl.
538 » deliciosus McCl. CV.	
539 » diplochilus Heck.	
540 » Duvaucelii CV.	
541 » gardonides CV.	
542 » gibbosus CV.	
543 » ? kadoon Blkr.	Kadoon Russ. No. 206.
544 » kakus CV.	Kakoo vel Karoo Russ. No. 205.
545 » khudree Sykes.	
546 » macrocephalus McCl. CV.	
547 » micropogon CV.	
548 » mosal CV.	Cyprinus (Cyprinus) mosal Buch. Gr. = Barbus megalepis McCl.
549 » mussullah Sykes.	
550 » Polydori CV.	
551 » putitora CV.	Cyprinus (Cyprinus) putitora Buch.
552 » rhododactylus McCl. CV.	
553 » roseipinnis CV.	
554 » sada CV.	Cyprinus (Garra) sada Buch. = Gonorhynchus fimbriatus McCl.
555 » sarana CV.	Kunnamoo Russ. No. 204 = Cyprinus (Cyprinus) sarana Buch. = Cyprinus kunta Buch.
556 » schagra CV.	Cyprinus (Barilius) shacra Buch. = Opsarius cirratus McCl.
557 » spilopholus McCl. CV.	
558 » spinulosus McCl.	
559 » subnasutus CV.	
560 Labeobarbus macrolepis Heck. CV.	
561 » progeneius CV.	Barbus progeneius McCl.
562 » tor Blkr.	Cyprinus (Cyprinus) tor Buch. = Tor Hamiltonii Gr. = Barbus tor CV. = Barbus hexastichus McCl.
563 Systomus Belangeri Blkr.	Leuciscus Belangeri CV.
564 » bimaculatus McCl.	
565 » conchonius McCl. CV.	Cyprinus (Puntius) conchonius Buch.
566 » chrysopterus McCl.	
567 » gelius CV.	Cyprinus (Puntius) gelius Buch. = Cypr. (Punt.) canius Buch. = Systomus canius McCl.

Habitatio in India.	Habitatio extra Indiam.
527 Malab., Corom., Pondicheri, Zeylon.	Arch. ind., Malacc., Australia, Sina, Japon., Ins. Philipp., Amicit., Carolin. Societ., M. rubr., Secheijl., Maurit.
528 Bengalia.	Sina.
529 Bengalia, Jumna.	
530 Gorakhpur.	
531 Assam, Singhpor, Nepal.	
532 Dukhun.	Archipelagus indicum, Sina, Europa.
533 Assam, Bramaputra, Nepal.	
534 Beng. septentr., Behar, Jumna, Butan.	
535 Simla.	
536 Malabaria.	
537	
538 Assam.	
539 Cashmir.	
540 Bengalia.	
541 Bombaij, Calcutta.	Java.
542 Alipey.	
543 Coromandelia.	
544 Coromandelia.	
545 Dukhun.	
546 Suddejah, Assam, Nepal.	
547 Mysore.	
548 Beng. super., Assam, Kosi fl., Gurmab.	
549 Dukhun.	
550 Bombaij.	
551 Bengalia.	Sina.
552 Assam infer.	
553 Pondicheri.	
554 Bramaputra, Assam infer.	
555 Coromandelia, Bombaij.	
556 Kosi fl. Assam super.	
557 Beng. septent., Behar.	
558 Sikkim mont.	
559 Pondicheri.	
560 Cashmir.	
561 Assam.	
562 Bengalia, Assam.	
563 Hindostan.	
564 Gurmab.	
565 Behar.	
566 Bengal., Assam, Cabul fl.	
567 Bengal. sept. orient., Gurmab.	

Nomina Systematica recentiora.	Synonymia Russelliana, Buchananiana, MacClellandiana etc.
568 Systomus immaculatus McCl.	Barbus MacClellandi CV. = Systomus chrysosomus McCl. var.
569 » Ogilbii Blkr.	Rohtee Ogilbii Sykes.
570 » pangut Blkr.	Rohtee pangut Sykes.
571 » pausio CV.	Cyprinus (Puntius) pausio Buch.
572 » pausius.	Cyprinus (Moralius) pausius Buch.
573 » phutunio CV.	Cyprinus (Puntius) phutunio Buch. = Systomus leptosomus McCl.
574 » puntio Blkr.	Cyprinus (Puntius) puntio Buch.
575 » pyrrhopterus McCl.	
576 » sophore McCl. Blkr.	Cyprinus (Puntius) sophore Buch. = Barbus sophore CV.
577 » terio CV.	Cyprinus (Puntius) terio Buch. = Systomus gibbosus McCl.
578 » ? tictis CV.	Cyprinus (Puntius) tictis Buch.
579 » ticto McCl. CV.	Cyprinus (Puntius) ticto Buch.
580 » titius CV.	Cyprinus (Puntius) titius Buch. = Systomus tetrarupagus McCl.
581 » Vigorsii Blkr.	Rohtee Vigorsii Sykes.
582 Capoeta amphibia CV.	
583 » ? chola CV.	Cyprinus (Puntius) chola Buch. = Systomus chola McCl.
584 » ? crysosomus CV.	Systomus chrysosomus McCl.
585 » kolus Blkr.	Barbus kolus Sykes.
586 Nuria dangila CV.	Cyprinus (Danio) dangila Buch. = Perilampus reticulatus McCl.
587 » danrica CV.	Cyprinus (Danio) danrica Buch. = Cypr. (Danio) suhita Buch. = Cypr. (Danio) jogia Buch. = Esomus vittatus Swains. = Perilampus recurvirostris McCl. = Peril. macropterus McCl. = Nuria jogia CV. = Nuria? sukha CV. = Peril. macrourus McCl.
588 » rerio CV.	Cyprinus (Danio) rerio Buch. = Perilampus striatus McCl.
589 » thermophilos CV.	Perilampus thermophilus McCl.
590 » thermoicos CV.	
591 Schizothorax (Schizothorax) barbatus McCl.	
592 » (») curvifrons Heck.	
593 » (») Edeniana McCl.	
594 » (») esocinus Heck. McCl.	
595 » (») Hügelii Heck. CV.	
596 » (») intermedius McCl.	
597 » (») longipinnis Heck. CV.	
598 » (») micropogon Heck. CV.	
599 » (») nasus Heck. CV.	
600 » (») niger Hech. CV.	
601 » (») plagiostomus Heck. McCl.	
602 » (») planifrons Heck. CV.	
603 » (») proprius McCl.	
604 » (») Ritchiena McCl.	
605 » (») sinuatus Heck. CV.	
606 » (Racoma) brevis Blkr.	Racoma brevis McCl.
607 » (») chrysochlora Blkr.	Racoma chrysochlora McCl.
608 » (») gobioides Blkr.	Racoma gobioïdes McCl.
609 » (») labiatus Blkr.	Racoma labiata McCl.
610 » (») nobilis Blkr.	Racoma nobilis McCl.
611 » (Oreinus) Griffithii Blkr.	Oreinus Griffithii McCl.

Habitatio in India.	Habitatio extra Indiam.
568 Assam, Cabul fl.	
569 Dukhun.	
570 Dukhun.	
571 Kosi.	
572	
573 Bengalia, Jihlum, Sunderbund.	
574	
575 Assam super.	
576 Bengalia, Hazareebagh, Cabul fl.	
577 Bengalia, sept. or.	
578	
579 Bengalia, Assam, Dukhun.	
580 Bengalia, Calcutta, Assam.	
581 Dukhun.	
582 Bombaij.	
583 Bengalia, sept. orient., Assam.	
584 Bengalia, Indus.	
585 Dukhun.	
586 Beng., Assam, Monghij flum. mont.	
587 Beng., Calcutt., Sunderbund, Kosi, Gorakhpore, Cabul fl.	
588 Kosi flum.	
589 Pooree.	
590 Zeylon.	
591 Jullalabad, Cabul fl.	
592 Cashmir.	
593 Kosi, Ashruf, Cabul fl.	
594 Cashmir, Cabul, Helmund fl.	
595 Cashmir.	
596 Jullalabad, Tarnuch, Cabul fl.	
597 Cashmir.	
598 Cashmir.	
599 Cashmir.	
600 Cashmir.	
601 Cashmir.	
602 Cashmir.	
603	
604 Affghanistan.	
605 Cashmir.	
606 Helmund fl.	
607 Lolpore, Cabul fl.	
608 Bamean fl., Oxus fl.	
609 Oxus, Jullalabad, Cabul fl.	
610	
611 Pushut, Koonur fl., Affghanistan.	

Nomina Systematica recentiora.	Synonymia Russelliana, Buchananiana, MacClellandiana etc.
612 Schizothorax (Oreinus) guttatus Blkr.	Oreinus guttatus McCl.
613 » (») maculatus McCl.	Cyprinus Richardsonii Gr. = Oreinus maculatus McCl.
614 » (») plagiostomus Blkr.	Oreinus plagiostomus McCl.
615 » (») progastus Blkr.	Oreinus progastus McCl.
616 Dangila Leschenaultii CV.	
617 Rohita Belangerii CV.	Cirrhina micropogon Valenc.
618 » Buchanani CV.	Cyprinus (Cyprinus) rohita Buch. = Cirrhinus rohita McCl.
619 » calbasu CV.	Cyprinus (Cyprinus) calbasu Buch. = Cirrhinus calbasu McCl.
620 » chalybeata CV.	
621 » cursis CV.	Cyprinus (Cyprinus) cursis Buch. = Labeo cursis McCl.
622 » Dussumierii CV.	
623 » Duvaucelii CV.	
624 » fimbriata CV.	Cyprinus fimbriatus Bl ?
625 » gonius CV.	Cyprinus (Cyprinus) gonius Buch. = Cirrhinus gonius McCl.
626 » jaolius CV.	Cyprinus (Puntius) jaolius Buch. = Cirrhinus joalius McCl.
627 » macronotus Blkr.	Cirrhinus macronotus McCl.
628 » moralius CV.	Cyprinus (Morulius) morala Buch. Gr. = Cirrhinus morala McCl.
629 » nandina CV.	Cyprinus (Cyprinus) nandina Buch. = Labio filamentosus Swains = Cirrhinus nandina McCl.
630 » Rouxii CV.	
631 Gobio angra McCl. CV.	Cyprinus (Danio) angra Buch. = Cyprinus (Bangana) Hamiltonii Gr.
632 » ? anisurus McCl.	
633 » bendilisis CV.	Cyprinus (Barilius) bendilisis Buch. = Opsarius bendilisis McCl.
634 » ? bicolor McCl.	
635 » boga McCl.	Cyprinus (Bangana) boga Buch. = Leuciscus boga CV.
636 » ? chapalio CV.	Cyprinus (Danio) chapalio Buch.
637 » curmuca McCl. CV.	Cyprinus (Cyprinus) curmuca Bnch.
638 » ? limnophilus McCl.	Cyprinus bangon Buch.
639 Cirrhina bengalensis Blkr.	
640 » Blochii CV.	Cyprinus cirrhosus Bl.
641 » ? brachypterus CV.	Gonorhynchus brachypterus McCl.
642 » ? Bnrnesiana Blkr.	Cirrhinus Burnesiana McCl.
643 » dero CV.	Cyprinus (Bangana) dero Buch. = Cirrhinus dero Buch.
644 » Dussumieri CV.	
645 » ? gohama CV.	Cyprinus (Garra) gohama Buch. = Cypr. dyangra Buch. = Gonorhynchus brevis McCl.
646 » ? latius CV.	Cyprinus (Garra) latius Buch. = Gonorhynchus macrosomus McCl.
647 » mrigala CV.	Cyprinus (Bangana) mrigala McCl.
648 » reba CV.	Cyprinus (Bangana) reba Buch. = Gobio reba McCl.
649 » rubripinnis CV.	
650 Labeo curchius McCl.	Cyprinus (Cyprinus) curchius Buch. = Cyprinus cursis Buch. var. McCl.
651 » cursa CV.	Cyprinus (Cyprinus) cursa Buch.
652 » diplostomus CV.	Varicorhinus diplostomus Heck.
653 » Dussumierii CV.	
654 » ? dyocheilus CV.	Labeo dyocheilus McCl. = Catostomus dyocheilus McCl.
655 » fimbriatus CV.	
656 » malacostomus CV.	Cyprinus falcatus Gr ? = Gobio malacostomus McCl.

Habitatio in India.	Habitatio extra Indiam.
612 Butan.	
613 Simla, Khybur Pass, Himalaja, Cabul fl.	
614 Dewar, Gordun, Helmund fl.	
615 Assam, Nepal.	
616 Pondicheri.	
617 Bengalia, Calcutta.	
618 Bengalia, Assam.	Ava.
619 Bengalia.	
620 Bengalia, Calcutta.	
621 Behar, Kosi fl.	
622 Alipeij.	
623 Bengalia?	
624 Malabaria, Pondicheri.	
625 Bengalia.	
626 Bengalia sept.	
627 Beng. sept., Bramaputra, Assam.	
628 Bengalia.	
629 Beng. sept., Gorakhpoor, Mahanañda, Bramaputra.	
630 Bombaij.	
631 Assam, Bramaputra, Cabul fl.	
632 Bramaputra super.	
633 Mysore.	
634 Bramaputra super., Cabul fl.	
635	
636 Bengalia.	
637 Hindost. austral.	
638 Bengalia, Cabul fl.	
639 Bengalia, Calcutta.	
640 Malabaria.	
641 Assam, Mishmee mont.	
642 Jullalabad, Cabul fl.	
643 Bramaputra.	
644 Mysore.	
645 Ganges, Kosi.	
646 Bengalia, Assam.	
647 Bengalia, Assam.	
648 Bengalia, Behar.	
649 Bengalia, Calcutta.	
650 Bengalia, Assam, Cabul fl.	
651 Bengalia merid.	
652 Cashmir.	
653 Bengalia, Calcutta.	
654 Assam med., Bramaputra.	
655 Bengalia.	
656 Assam superior, Dhoos Peshawur.	

Nomina Systematica recentiora.	Synonymia Russelliana, Buchananiana, MacClellandiana etc.
657 Labeo morar CV.	Cyprinus morar Buch.
658 Lobocheilos? caudatus Blkr.	Gonorhynchus caudatus McCl.
659 » ? falcatus Blkr.	Cyprinus (Baugana) falcata Gr.
660 » ? gotyla Blkr.	Cyprinus gotyla Gr. = Gonorhynchus gotyla McCl. = Barbus gotyla CV.
661 » ? lamta Blkr.	Cyprinus (Garra) lamta Buch. = Cyprinus godiava Buch. = Gonorhynchus bimaculatus McCl. = Barbus lamta CV.
662 » ? ricnorhynchus Blkr.	Gobio ricnorhijnchus McCl.
663 Leuciscus abramioïdes Blkr.	Cyprinus abramioïdes Sykes.
664 » acanthopterus Blkr.	Opsarius acanthopterns McCl. = Opsarius latipinnatus McCl.
665 » aequipinnatus Blkr.	Perilampus aequipinnatus M Cl.
666 » acinaces CV.	
667 » acra CV.	Cyprinus (Bangana) acra Buch. = Cypr. (Bangana) cura Buch. = Gobio lissorhijnchus McCl.
668 » alkootee Blkr.	Chela alkotee Sykes.
669 » anjona CV.	Cyprinus (Danio) anjana Buch. = Leuciscus lateralis McCl.
670 » apiatus McCl. CV.	Cyprinus apiatus Valenc. Atl. Voy. Jacquem.
671 » ariza CV.	Cyprinus (Bangana) ariza Buch. = Cyprinus boga Buch. = Leuciscus boga CV.
672 » atpar CV.	Cyprinus (Chela) atpar Buch. = Cypr. loyukula Buch. = Chela alpar Gr. = Perilampus psiloteromus McCl.
673 » bacaila CV.	Cyprinus (Chela) bacaila Buch. = Salmophasia oblonga Swains. = Opsarius bacaila McCl.
674 » ? balitora CV.	Cyprinus (Garra) balitora Buch. = Stolephorus balitora Buch. = Psilorhijnchus variegatus McCl. (An Homaloptera?)
675 » balookee Blkr.	Chela balookee Sykes.
676 » barila CV.	Cyprinus (Barilius) barila Buch. = Cypr. (Baril.) chedrio Buch? = Opsarius anisocheilus McCl. = Leuciscus chedrio CV.
677 » barna CV.	Cyprinus (Barilius) barna Buch. = Cypr. balibhola Buch. = Opsarius fasciatus McCl.
678 » bata CV.	Cyprinus (Bangana) bata Buch.
679 » bicirratus Blkr.	Opsarius bicirratus McCl.
680 » ? bobree Blkr.	Varicorhinus bobree Sykes.
681 » bola CV.	Cyprinus (Barilius) bola Buch. = Opsarius megastomus McCl.
682 » borelio CV.	Cyprinus (Cabdio) borelio Buch.
683 » brachialis Blkr.	Opsarius brachialis McCl. (an Leucisc. tileo var. ?
684 » cachius CV.	Cyprinus (Chela) cachius Buch. = Perilampus cachius McCl.
685 » chedra McCl. CV.	Cyprinus (Barilius) chedra Buch. Gr.
686 » chitul Sykes.	
687 » chrysops CV.	
688 » clupeoïdes CV.	
689 » cosuatis CV.	Cyprinus (Cabdio) cosuatis Buch. = Systomus malacopterus McCl.
690 » cotio CV.	Cyprinus (Cabdio) cotio Buch. = Abramis cotio McCl. = Abramis gangeticus Swains.
691 » cultellus CV.	
692 » dancena Blkr.	Cyprinus (Cabdio) dancena Buch.
693 » dandia CV.	
694 » daniconius McCl. CV.	Cyprinus (Danio) daniconius Buch.
695 » devario CV.	Cyprinus (Cabdis) devario Buch. = Perilampus devario McCl.
696 » Duvaucelii CV.	
697 » elanga Blkr.	Cyprinus (Bangana) elanga Buch. = Bengala elanga Gr. = Leuciscus dystomus McCl. = Cirrhina? elanga CV.

Habitatio in India.	Habitatio extra Indiam.
657 Yamuna, Tista.	
658 Mishmee mont.	
659	
660 Hind. montos.	
661 Behar, Gorakhpore, Nepal.	
662 Assam.	
663 Dukhun.	
664	
665 Assam.	
666 Mysore.	
667 Bengalia, Assam.	
668 Dukhun.	
669 Puraniija.	
670 Hind., Jumna.	
671 Hind., Bengalia, Bramaputra.	
672 Bramaputra, Jumna, Ganges.	
673 Hind., Bengalia, Jihlum, Cabul fl.	
674 Bengalia sept. or., Nepal.	
675	
676 Beng. sept., Nepal.	
677 Yamuna, Bramaputra.	
678 Bengalia.	
679 Khyber Pass, Jullalabad, Cabul fl.	
680	
681 Bramaputra.	
682 Provinc. Gangetic.	
683	
684 Ganges, Sunderbund.	
685 Bengalia sept.	
686 Dukhun.	
687 Bengalia.	
688 Mysore.	
689 Beng. sept. occid., Kosi.	
690 Bengalia.	
691 Coromandelia.	
692	
693 Zeylon.	
694 Bengalia merid.	
695 Bengalia, Assam.	
696 Bengalia, Nepal.	
697 Bengalia, Assam.	

Nomina Systematica recentiora.	Synonymia Russelliana, Buchananiana, MacClellandiana etc.
698 Leuciscus elingulatus McCl.	
699 » filamentosus CV.	
700 » gatensis CV.	
701 » ? gobioïdes Blkr.	Gonorhijnchus gobioïdes McCl. = Cyprinus mosaria McCl?
702 » goha CV.	Cyprinus (Barilius) goha Buch. Gr. = Opsarius gracilis McCl.
703 » gora CV.	Cyprinus (Chela) gora Buch. Gr. = Salmophasia elongata Swains = Opsarius pholicephalus McCl.
704 » guganio CV.	Cyprinus (Cabdio) guganio Buch.
705 » hoalius CV.	Cyprinus (Cabdio) hoalius Buch.
706 » isurus CV.	Gobio isurus McCl.
707 » jaya CV.	Cyprinus (Cabdio) jaya Buch. = Leuciscus margarodes McCl.
708 » jorah Blkr.	Chela jorah Sykes.
709 » laubuca CV.	Cyprinus (Chela) laubuca Buch. = Perilampus guttatus McCl.
710 » leucerus Blkr.	Opsarius leucerus McCl.
711 » mahecola CV.	
712 » melettina CV.	
713 » microlepis Blkr.	
714 » mola CV.	Cyprinus (Cabdio) mola Buch. = Leuciscus pellucidus McCl.
715 » morar McCl. CV. Sykes.	Cyprinus (Chela) morar Buch. Gr. = Cyprinus bukrangi Buch.
716 » mosario CV.	Cyprinus (Garra) mosario Buch.
717 » musiha CV.	Cyprinus (Morulius) musiha Buch.
718 » novacula Val. CV.	Cyprinus novacula Valenc. Atl. Voy. Jacquem.
719 » osteographus Blkr.	Perilampus osteographus McCl.
720 » Owenii Blkr.	Chela Owenii Sykes.
721 » pangusia CV.	Cyprinus (Bangana) pangusia Buch. = Gobio pangusia McCl.
722 » perseus Blkr.	Perilampus perseus McCl.
723 » ? petrophilus Blkr.	Gonorhynchus petrophilus McCl.
724 » phula CV.	Cyprinus (Chela) phulo Buch. = Cypr. phulchela Buch. = Opsarius albulus McCl.
725 » piscatorius Blkr.	Opsarius piscatorius McCl.
726 » potail Blkr.	Cyprinus potail Sykes.
727 » presbijter CV.	
728 » rasbora McCl. CV. Cant.	Cyprinus (Danio) rasbora Buch.
729 » ? rupeculus Blkr.	Gonorhijnchus rupeculus McCl.
730 » sandkhol Sykes.	
731 » scalpellus CV.	
732 » solio CV.	Cyprinus (Cabdio) solio Buch.
733 » stigma CV.	
734 » ? sucatio CV.	Cyprinus (Garra) sucatio Buch. = Stolephorus sucati Buch. = Psilorhijnchus sucatio McCl. (An Homaloptera?)
735 » sulphureus CV.	
736 » teekaree Blkr.	Chela teekaree Sykes.
737 » thermalis CV.	
738 » tila CV.	Cyprinus (Barilius) tila Buch.
739 » tileo CV.	Cyrprinus (Barilius) tileo Buch. Gr. = Opsarius maculatus McCl.
740 » vagra CV.	Cyprinus (Barilius) vagra Buch. = Cypr. loya Buch. = Opsarius isocheilus McCl.
741 » zeylonicus Benn.	

Habitatio in India.	Habitatio extra Indiam.
698 Simla fl. mont.	
699 Alipeij.	
700 Mont. Gates.	
701 Assam.	
702 Ganges, Kosi, Son, Jumna, Soanes, Assam, Deijrah Doon.	
703 Bramaputra.	
704 Bramaputra, Jumna.	
705 Bengalia sept.	
706 Assam super.	
707 Assam, Bramaputra, Cabul fl.	
708 Dukhun.	
709 Bengalia super., Calcutta.	
710 Bengalia, Calcutta.	
711 Mahé.	
712 Bombaij.	
713 Bengalia, Calcutta.	
714 Bengal., Assam, Cabul fl.	
715 Dukhun, Jumna, Tista, Jihlum, Bramaputra.	
716 Gorakhpore in flum. Rapti.	
717 Ganges, Patna.	
718 Hindostan.	
719 Bengalia, Assam, Cabul fl.	
720 Dukhun.	
721 Kosi, Cabul fl.	
722 Bengalia, Assam.	
723 Simla, Nepal.	
724 Bengalia septentrionalis.	
725 Seharanpore.	
726 Dukhun.	
727 Bombaij.	
728 Bengalia, Assam super.	Pinang.
729 Mishmee mont., Bramacund.	
730 Dukhun.	
731 Zeylon.	
732 Kosi.	
733 Mysore.	
734 Bengalia septentr.	
735 Mysore.	
736 Dukhun.	
737 Zeylon.	
738 Bengalia septentr.	
739 Kosi.	
740 Beng. sept. occid., Patna, Assam, Hazarebach.	
741 Zeylon.	

Nomina Systematica recentiora.	Synonymia Russelliana, Buchananiana, MacClellandiana etc.
742 Catla Buchanani CV.	Cyprinus (Cyprinus) catla Buch. McCl.
743 Chondrostoma boggut Sykes.	
744 » Duvaucelii CV.	
745 » fulungee Sykes.	
746 » gangeticum CV.	
747 » kawrus Sykes.	
748 » mullya Sykes.	
749 » semivelatus CV.	
750 » wattanah Sykes.	
751 Homaloptera anisurus Blkr.	Platycara anisura McCl.
752 » Brucei Blkr.	Balitora Brucei Gr. = Platycara Brucei McCl.
753 » lissorhijnchus Blkr.	Platycara lissorhijnchus McCl.
754 » maculata Blkr.	Balitora maculata Gr. = Platycara maculata McCl.
755 » ? nasuta Blkr.	Platycara nasuta McCl.
756 Cobitis aculeata CV.	Schistura aculeata McCl.
757 » amnicola CV.	
758 » arenata CV.	
759 » armatus McCl.	
760 » balgara Buch. CV.	Schistura balgara McCl. = Canthophrys olivaceus Swains.
761 » bilturio Buch. CV.	Cobitis ocellata McCl.
762 » botia Buch. CV.	Cobitis mucronata McCl. = Somileptes unispina Swains.
763 » boutanensis McCl.	
764 » chlorosoma McCl. CV.	
765 » corica Buch. CV.	Schistura punctata McCl. = Acoura cinerea Swains.
766 » cucura Buch. McCl. CV.	Canthophrijs albescens Swains.
767 » dario Buch. CV.	Schistura dario McCl. = Diacantha flavicauda Swains.
768 » geto Buch. CV.	Schistura geto McCl. = Diacantha zebra Swains.
769 » gongota Buch. CV.	Cobitis oculata McCl. = Somileptes bispinosa Swains.
770 » grandis CV.	Botia grandis Gr. = Schistura grandis McCl.
771 » guntea Buch. McCl. CV.	Canthophrys vittatus Swains.
772 » guttata McCl. CV.	
773 » marmorata Heck. CV.	
774 » monoceros McCl. CV.	
775 » maija Sykes.	
776 » montana CV.	Schistura montana McCl.
777 » mooreh Sykes.	
778 » pangia Buch. CV.	Cobitis cinnamomea McCl. = Canthophrijs rubiginosus Swains.
779 » pavonacea McCl. CV.	
780 » phoxocheila McCl. CV.	
781 » rupecula CV.	Schistura rupecula McCl.
782 » Rüppellii Sykes.	
783 » savona Buch. CV.	Schistura savona McCl. = Acoura obscura Swains.
784 » scaturigina Buch. CV.	Schistura scaturigina McCl.
785 » subfusca CV.	Schistura subfusca McCl.
786 » thermalis CV.	
787 » turio Buch. CV.	Cobitis gibbosa McCl. = Acoura argentata Swains.

Habitatio in India.	Habitatio extra Indiam.
742 Bengalia, Calcutta, Bramaputra.	
743 Dukhun.	
744 Madras.	
745 Dukhun.	
746 Ganges.	
747 Dukhun.	
748 Dukhun.	
749 Madras.	
750 Dukhun.	
751 Kasijah mont.	
752 Hind. montos.	
753 Kasijah mont.	
754 Butan.	
755 Kasijah mont. Nepal.	
756 Assam super.	
757 Bengalia.	
758 Hindostan.	
759 Loodianah.	
760 Kosi.	
761 Bramaputra.	
762 Bengalia sept. orient.	
763 Butan.	
764 Assam super.	
765 Assam, Kosi.	
766 Kosi, Bengalia sept.	
767 Bengalia, Assam.	
768 Bengalia sept. or., Assam.	
769 Beng. super., Assam super.	
770 Almorah, Kasijah mont.	
771 Bengalia, Assam.	
772 Assam super., Joorhath.	
773 Cashmir.	
774 Assam.	
775 Dukhun.	
776 Simla.	
777 Dukhun.	
778 Bengalia sept. or.	
779 Assam.	
780 Mishmee mont.	
781 Simla, Assam super.	
782 Dukhun.	
783 Kosi flum.	
784	
785 Assam super.	
786 Zeylon.	
787 Bramaputra.	

Nomina Systematica recentiora.	Synonymia Russelliana, Buchananiana, MacClellandiana etc.
788 Cobitis vittata Heck. CV.	
789 » zonata CV.	Schistura zonata McCl.
790 Panchax Buchanani CV.	Esox panchax Buch. = Homalopsis javanica V. Hass. = Aplocheilus chrysostigmus McCl. = Aplocheilus melastigmus McCl. = Panchax panchax Cant. = Panchax Kuhlii CV = Panchax melanotopterus Blkr.
791 » lineatum CV.	
792 Esox indica McCl.	
793 Belone annulata CV. Cant.	Wahla kuddera Russ. No. 175.
794 » cancila CV.	Esox cancila Buch.
795 » caudimacula Cuv.	Kuddera A. Russ. N. 176.
796 » Graiji Sykes.	
797 Hemiramphus brachynotopterus Blkr.	
798 » Georgii CV. Cant.	Hemiramphus longirostris Blkr. (nec CV).
799 » leucopterus CV.	
800 » limbatus CV.	Esox marginatus Forsk. = Hemiramphus gambarur Rüpp.
801 » longirostris CV. Swains.	Kuddera C. Russ. No. 178.
802 » Reijnaldi CV.	
803 » Russeli CV. Cant.	Kuddera B. Russ. No. 177. = Hemiramphus brevirostris Cuv. Swains.
804 Exocoetus mento CV.	
805 » micropterus CV.	
806 Chirocentrus dorab CV. Richards.	Ikan Parang of Oorlogsvisch Valent. = Parring of Chnees Ren. = Sabre on Sabran Commers. = Clupea dorab Forsk. L. Lacép. Shaw = Esox chirocentrus Lacép. = Clupea dentex Bl. Schn. = Chiroc. dentex V. Hass.
807 » hypselosoma Blkr.	Wahlah Russ. No. 199. = Chirocentrus nudus Swains.
808 Chanos chloropterus CV.	Tooleloo Russ. No. 208 = Cyprinus tolòo Cuv. = Chanos tolo Cant.
809 » nuchalis CV.	Palah bontah Russ. No. 207 = Cyprinus (Leuciscus) pala Cuv. = Chanos pala Cant.
810 Dussumieria acuta CV. Cant.	
811 Elops saurus L. De Kaij. CV. Swains. Cant.	Pounder Sloane = Argentina machnata Forsk. Shaw = Argentina carolina L. Shaw. = Mugilomore Anne Caroline Lacép. = Jinagow Russ. No. 179. = Elops inermis Mitch. = Elops machnata Cuv. Rüpp. Temm. Schl. = Elops indicus Swains. Richards.
812 Megalops indicus CV.	Clupea cyprinoïdes Brouss. Joh. Forst. = Clupea setipinna Forst. = Clupea apalike Lacép. = Kundinga Russ. No. 203 = Cyprinodon cundinga Buch. = Megalops filamentosus Cuv. Swains. Jerd. = Megalops setipinnis Richds. = Megalops curtifilis Richds. = Elops cundinga Cant.
813 Sardinella leiogaster CV.	
814 » lineolata CV.	
815 » longiceps CV.	
816 » Neohovii CV.	Meerbleyer Nieuh.
817 Pellonna ditchela CV.	Ditchelee Russ. No. 188.
818 » ditchoa CV.	Ditchoee Russ. No. 192. = Platygaster indicus Swains.
819 » Dussumierii CV.	
820 » filigera CV.	
821 » Leschenaultii CV.	
822 » melastoma CV.	Clupea melastoma Bl.
823 » micropus CV.	
824 » motius CV.	Clupanodon motius Buch. = Clupea motius Gr. = Platygaster parva Swains.

Habitatio in India.	Habitatio extra Indiam.
788 Cashmir.	
789 Assam super.	
790 Bengalia, Sunderbund.	Archipelagus indicum.
791 Bombaij.	
792 Loodianah.	
793 Coromandelia, Pondich., Vizagap.	Arch. ind., Malacc., Ins., Secheijl., Tongataba.
794 Madras, Bombaij, Calcutta.	
795 Corom., Pondich., Bomb., Alipey, Calcutta.	Arch. ind., Birmah, Ava, Sina, N. Holl. sept.
796 Dukhun.	
797 Calcutta.	
798 Bombaij, Mahé.	Archipelagus indicum.
799 Bombaij.	
800 Malabaria, Pondicheri, Bombaij.	Mare rubrum.
801 Coromandelia, Pondicheri.	
802 Bengalia, Calcutta, Zeylon.	
803 Coromandelia.	Archipelagus indicum.
804 Pondicheri.	Archipelagus indicum, M. rubr.
805 Malabaria.	Archipelagus ind., N. Holl., N. Hibern.
806 Malabaria, Coromandelia.	Arch. ind., Malacc., N. Guin., M. rubr., Zanzibar, Maurit., Sina.
807 Coromandelia.	Archipelagus indicum.
808 Coromandelia.	Pinang.
809 Madras, Vizagapatnam.	Pinang, Malacca.
810 Malabaria, Coromandelia, Bombaij.	Archipelagus indicum, Malacca.
811 Coromandelia, Pondicheri.	Arch. ind., Sina, Japon., Corea., Oc. atlant. Afric. American.
812 Malabaria, Coromandelia, Pondich., Bengalia.	Arch. ind., Malacc., Sina, Austr., Otaiti, Tanna, Madagasc., Maurit.
813 Zeylon.	Archipelagus indicum.
814 Zeylon.	Archipelagus indicum.
815 Pondicheri.	
816 Malabaria, Cananor.	Archipelagus indicum.
817 Coromandelia.	Archipelagus indicum.
818 Coromandelia.	
819 Malabaria, Corom., Bombaij.	
820 Coromandelia, Bombaij.	
821 Pondicheri.	
822 Coromandelia, Pondicheri.	
823 Coromandelia, Bangalia.	
824 Bengalia.	

Nomina Systematica recentiora.	**Synonymia Russelliana, Buchananiana, MacClellandiana etc.**
825 Pellona Russellii Blkr.	Jangarloo Russ. No. 191 = Platygaster megalopterus Swains = Pellona Leschenaultii Blkr. (nec CV).
826 » soborni CV.	Corica soborna Buch. = Corica guborni Gr. = Corica argentata Swains.
827 Pristigaster tartoor CV.	Tartoore Russ. No. 193 = Pristogaster indicus Swains.
828 Raconda Russelliana Gr. Cant.	Apterygia ramcarate Gr. = Pristogaster (Apterygia) Swains. = Apterygia Hamiltonii CV.
829 Clupeonia Blochii CV.	Clupea sinensis Bl.
830 » Commersonii CV.	Clupea otaitensis Soland. = Clupanodon Jussieui var Lacép.
831 Spratella fimbriata CV.	
832 Kowala albella CV.	
833 » thoracata CV.	Kowal vel Kowarloo Russ. No. 186.
834 Meletta lile CV.	
835 Alausa champil Cant.	Clupea champil Gray = Pellona champil CV.
836 » chapra CV.	Alosa chapra Gr.
837 » ilisha Blkr.	Clupanodon ilisha Buch.
838 » kanagurta Blkr.	Keelee Russ. No. 195.
839 » microlepis CV.	Clupea indica Gr.
840 » palasah CV.	Palasah Russ. No. 198.
841 » scombrina CV.	
842 » toli CV.	
843 Engraulis brevifilis CV.	
844 » Brownii CV.	Piguitinga Marcgr. = Engraulis fasciata Lesueur = Atherina Brownii Gmel. = Atherina japonica Houtt. = Stolephorus Commersonianus Lacép. = Clupea vittargentea Lacép. = Atherina Commersonii Shaw = Atherina australis J. White = Engraulis Commersonii Cuv. = Engr. Commersonianus Richds. = Clupea flos maris Richds.
845 » Graiji Blkr.	Thrissa Hamiltonii Gr. Swains.
846 » Hamiltonii CV.	Poorawah Russ. No. 189.
847 » malabaricus CV.	Clupea malabarica Bl? = Poorwa Russ. No. 194 = Thryssa Cuvierii Swains. = Thryssa malabaricus Swains.
848 » mystax CV. Cant.	Thryssa mystax Cuv. Richds.
849 » mystacoïdes Blkr.	Clupea mystax Bl. Schn. = Thryssa porava Blkr.
850 » phasa CV.	Clupea phasa Buch. = Setipinna megalura Swains.
851 » purava CV.	Pedda poorawah Russ. No. 190. = Clupea purava Buch. = Thrissa (Pedda poorawah Cuv. = Thryssa megastoma Swains.
852 » Russellii Blkr.	Nattoo vel Nettooli Russ. No. 187 = Engraulis albus Swains.
853 » setirostris CV.	Clupea setirostris Brouss. = Yeka poorawah Russ. No. 201 = Thryssa setirostris Cuv. = Thryssa macrognathos Blkr.
854 » taty CV. Cant.	Engraulis tenuifilis CV. = Engraulis telaroïdes Blkr.
855 » telara CV.	Clupea telara Buch. = Clupea aclara Buch. = Setipinna truncata Swains.
856 » ?	Quala paragah Russ. No. 200.
857 Coilia Cantoris Blkr.	
858 » Dussumieri CV.	Leptonurus chrysostigma Blkr.
859 » Hamiltonii CV.	Mystus ramcarati Buch. = Engraulis (Coilia) Hamiltonii Gr. = Trichosoma Hamiltonii Swains. = Choetomus Hamiltonii McCl.
860 » Reijnaldi CV.	
861 » quadragesimalis CV.	
862 Chatoessus chacunda CV. Cant.	Clupanodon chacunda Buch. = Gonostoma javanicum K. v. H. = Anodontostoma Hasseltii Blkr.
863 » chanpole CV. McCl.	Clupanodon chanpole Buch. = Clupanodon cagius Buch.

Habitatio in India.	Habitatio extra Indiam.
825 Coromandelia.	Archipelagus indicum.
826 Bengalia.	
827 Coromandelia, Malabaria.	Archipelagus indicum
828 Ostia ganget.	Pinang, Singap., Malacca.
829 Tranquebaria.	
830 Bombaij.	
831 Malabaria.	Archipelagus indicum.
832 Pondicheri.	
833 Coromandelia, Madras.	Pinang, Mare rubrum.
834 Malabaria, Pondicheri.	
835 ?	Pinang.
836	Oceanum indicum.
837 Bengalia.	Archipelagus indicum.
838 Coromandelia.	Archipelagus indicum.
839 Bengalia.	
840 Coromandelia.	
841 Malabaria.	Ins. Secheyl.
842 Coromandelia, Pondich., Bombaij.	Archipelagus indicum, Malacca.
843 Bengalia.	
844 Pondicheri, Bombaij.	Archipelagus indicum, Mauritius, N. Zeel., America.
845	Archipelagus indicum.
846 Coromandelia.	
847 Bombaij.	
848 Corom., Malab,, Bomb., Ostia gangetica.	Pinang, Singap., Malacca.
849 Hindostan.	Archipelagus indicum.
850 Bengalia.	
851 Coromandelia, Arian coupang. Bengalia.	Archipelagus indicum.
852 Coromandelia.	Archipelagus indicum.
853 Coromandelia, Pondicheri.	Archipelagus indicum.
854 Malabaria, Pondicheri.	Archipelagus indicum, Malacca. Luzon.
855 Bengalia, Ganges.	
856 Coromandelia.	
857 Bengelia, Calcutta.	
858 Bombaij, Mahe.	Archipelagus indicum.
859 Bengalia, Ganges.	
860 Bengalia, Calcutta.	Birmah, Malacca, Pinang, Singap.
861 Ganges.	
862 Corom., Malab., Bengalia.	Archipelagus indicum, Malacca.
863 Bengalia, Behar.	

Nomina Systematica recentiora.	Synonymia Russelliana, Buchananiana, MacClellandiana etc.
864 Chatoessus cortius CV.	Clupanodon cortius Buch.
865 » manmina CV. McCl.	Clupanodon manmina Buch. = Clup. chapra Buch?
866 » nasus CV. Swains.	Clupea nasus Bl. = Kome Russ. No. 196 et Pedda kome Russ. No. 197 = Chatoessus altus Gr. = Chatoessus come Richards.
867 Notopterus Bontianus CV.	Mystus badgee Sykes.
868 » Buchanani CV.	Mystus chitalah Buch. Gr. = Notopterus maculatus Valenc.?
869 » Pallasii CV.	Gymnotus notopterus Pall. Gmel. = Notopterus kapirat Lacép. = Clupea synura Bl. Schn. = Mystus kapirat Buch. Gr.
870 Salmo orientalis McCl.	
871 Saurus myops CV.	Trutta marina rictu obtuso Plum. = Lagarto Parr. = Salmo myops Forster = Salmo foetens Bl. (nec L.) = Saurus fasciolatus Lesueur = Osmerus lemniscatus Lacép. = Saurus truncatus Spix Agass. Cuv. = Saurus elegans Gray. = Saurus lemniscatus Richds. = Saurus trachinus T. Schl. Blkr.
872 » ophiodon Cuv.	Wana mottah Russ. No. 171 = Osmerus? nehereus Buch. = Salmo (Harpodon) microps Lesueur. = Laurida microps Swains. = Harpodon microps Swains. = Triurus microcephalus Swains. = Saurus nehereus Richds. Cant.
873 Saurida tombil CV.	Roover Valent. = Rover Ren. = Lacertus peregrinus Rondel. = Salmo tumbil Bl. = Badi mottah Russ. No. 172 = Saurus badi Cuv. Rüpp. = Saurus coronatus V. Hass. = Saurus badi mottah Rüpp. = Laurida tombil Swains. = Saurus argyrophanes Richds. = Aulopus elongatus T. Schl.
874 Hippoglossus erumei Cuv. Rüpp. Cant.	Pleuronectes erumei Bl. Schn. = Adalah Russ. No. 69 = Nooree nalaka C. Russ. No. 77. = Hippoglosus nalaka Cuv. = Psettodes Benn. = Hippoglossus dentex Richards.
875 Rhombus arsius Blkr.	Pleuronectes arsius Buch.
876 » marginatus V. Hass.	Nooree nalaka A. Russ. No. 75.
877 » nauphala Blkr.	Pleuronectes nauphala Buch.
878 » triocellatus Cuv.	Nooree nalaka B. Russ. No. 76.
879 Synaptura Commersoniana Cant.	Pleuronectes Commersonianus Lacép. = Solea Commersoniana Cuv. = Brachirus Commersoni Swains.
880 » jerreus.	Jerree potoo B. Russ. No. 71 = Brachirus jerreus Swains.
881 » pan Cant.	Pleuronectes pan Buch. = Solea pan Cuv. Blkr. = Brachirus pan Swains.
882 » potoo.	Jerree potoo C. Russ. No. 72.
883 » Russellii Blkr.	Jerree potoo A. Russ. No. 70.
884 » zebra Cant.	Pleuronectes zebra Bl. Gmel. Lacép. Shaw. Benn. = Solea zebra Cuv. = Brachirus zebra Swains. = Solea zebrina T. Schl.
885 Solea maculata Cuv. Blkr.	
886 Plagusia bengalensis Blkr.	
887 » Blochii Blkr.	Pleuronectes bilineatus Bl. = Jerree potoo E. Russ. No. 74. = Plagusia bilineata Swains.
888 » Cantoris Blkr.	Plagusia potous Cant. (nec auctor).
889 » cynoglossa Cant.	Achirus cynoglossus Buch. = Achirus kukurjibha Buch.
890 » potous Cuv.	Jerree potoo D. Russ. No 73 = Cynoglossus lingua Buch.
891 Anguilla bicolor McCl.	Chowloo pamoo vel Malgumaru Russ. No. 31.
892 » brevirostris McCl.	Muraena anguilla Buch.
893 » Elphinstonei Sykes.	Muraena maculata Lacép.? Buch. = Muraena bengalensis Gr. = Anguilla variegata McCl.
894 » nebulosa McCl.	
895 » ? vamos Blkr.	Muraena vamos Buch.
896 Moringua raitaborua Cant.	Muraena raitaborua Buch. = Moringua linearis Gr. = Rataboura Hardwickii Gr. = Ptyobranchus arundinaceus McCl. = Ptyobr. Guthrianus McCl. = Ptyobr. erythreus McCl. = Ptyobr. multidentata McCl. = Ptyobr. parvidentata McCl. = Ptyobr. gracilis McCl. = Ptyobr. raitborua McCl. = Ptyobr. Hardwickii McCl. = Ptyobr. linearis McCl. = Pterurus maculatus Swains. = Pterurus Hardwickii Swains. = Pachyurus linearis Swains.

Habitatio in India.	Habitatio extra Indiam.
864 Bengalia.	
865 Bengalia.	
866 Coromandelia, Pondicheri.	Archipelagus indicum, Nova Hollandia, Japonia.
867 Dukhun, Bengalia.	Birmah.
868 Bengalia, Behar.	
869 Pondicheri, Bengalia, Calcutta.	
870 Bamean fl. Hindoo Koosh.	
871 Pondicheri, Zeylon.	Arch. ind., Sina, Japon., Maurit., Oc. atlant., Amer.
872 Coromandelia, Malabaria, Bomb., Bengalia.	Archipelagus indicum, Malacca, Tenasserim, Sina.
873 Coromandelia, Malabaria.	Arch. ind., Malacca, Japon., Sina, Vanicolo, M. rubr., Maurit.
874 Coromandelia, Sinus Bengaliae, Ost. Gang.	Archipelagus indicum, Malacca, Sina, N. Zeel.
875 Bengalia.	
876 Coromandelia.	
877 Bengalia.	
878 Coromandelia.	Archipelagus indicum.
879 Coromandelia.	Archipelagus indicum, Malacca.
880 Coromandelia.	
881 Bengalia.	Archipelagus indicum.
882 Coromandelia.	
883 Coromandelia.	Archipelagus indicum.
884 Hind., Sinus Bengaliae.	Archipelagus indicum, Malacca, Sina, Japon.
885 Pondicheri.	Archipelagus indicum.
886 Bengalia, Calcutta.	
887 Hindostan.	Archidelagus indicum, Malacca, M. rubr.?
888 Hindostan.	Archipelagus indicum.
889 Bengalia.	Archipelagus indicum.
890 Coromandelia, Bengalia, Calcutta.	Archipelagus indicum.
891 Coromandelia.	
892 Bengalia.	Arracan.
893 Dukhun, Bengalia, Behar.	Archipelagus indicum.
894 Bengalia, Calcutta.	Sandoway.
895 Bengalia.	
896 Bengalia.	

Nomina Systematica recentiora.	**Synonymia Russelliana, Buchananiana, MacClellandiana etc.**
897 Conger bagio Cant.	Muraena bagio Buch. = Conger hamo T. Schl. = Muraenesox Hamiltoniae McCl. = Muraenesox tricuspidata McCl. = Muraenesox bengalensis McCl. = Congrus tricuspidatus Richards.
898 » talabon Cuv. Cantor.	Talabon Russ. No. 38 = Muraenesox exodentata McCl. = Mur. serradentata McCl. = Muraenesox lanceolata McCl. = Muraenesox exodon McCl.
899 Ophisurus boro Buch.	Ophisurus harancha Buch. = Oph. hurancha Gr. = Ophisurus caudatus McCl. = Ophisurus immaculata Swains. = Ophisurus acuminata Swains.
900 » colubrinus Richards.	Gymnothorax annulatus Bl. Schn.
901 » hyala Buch.	Ophisurus rostratus Buch. McCl. = Ophisurus puncticulata Swains. = Ophisurus minimus McCl.
902 » vermiformis McCl.	
903 Dalophis orientalis McCl.	Manti bukaro paumu Russ. No. 37 = Caecula pterygea Vahl. = Sphagebranchus pterygea Cuv.
904 Muraena gracilis Richards.	
905 » literata Blkr.	Strophidon literata McCl.
906 » punctata Richards.	Calamaia paum Russ. No. 32 = Gymnothorax punctatus Bl.
907 » reticularis Blkr.	Gymnothorax reticularis Bl.
908 » sathete Richards. Cant.	Muraenophis sathete Buch. = Lycodontis longicaudata McCl. = Strophidon longicaudata McCl.
909 » tile Cant.	Muraenophis tile Buch. = Strophidon maculata McCl. = Stroph. punctata McCl.
910 » vermiculata Richards.	
911 Amphipnous cuchia J. Müll.	Dondoo paum Russ. No. 35. = Unibranchapertura cuchia Buch. = Pneumabranchus striatus McCl. = Pneumabr. leprosus McCl. = Pneumabr. albinus McCl. = Synbranchus cashia Swains. = Ophichthys punctatus Swains.
912 Symbranchus immaculatus Bl. Schn., Shaw. Cuv. J. Müll. Cant. Blkr.	Ophisternon bengalensis McCl. = Tetrabranchus microphthalmus Blkr.
913 Tetraödon argenteus Lacép.	Tetraodon argyropleura Benn.
914 » aspilos Blkr. . . ?	Kappa Russ. No. 26.
915 » bondarus Cant.	Bondaroo kappa Russ. No. 27.
916 » calamara Cuv. Rüpp.	Tetraodon maculatus Lacép. = Tetr. Commersonii Schn. = Calamara kappa Russ. No. 28. = Arothron calamara J. Müll.
917 » cutcutia Buch.	Tetraodon caria Buch. = Tetr. gularis Buch. = Leisomus marmoratus Swains.
918 » fluviatilis Buch. Swains.	
919 » immaculatus Lacép.	Kappa Russ. No. 24.
920 » kappa Blkr.	Kappa Russ. No. 25 = Tetr. patoca Buch. (nec Blkr.) = Tetraodon maculatus Swains. = Tetr. dissutidens Cant.
921 » lunaris Cuv. Rüpp. T. Schl. Cant.	Kappa koorawah Russ. No. 29 = Tetrodon tepa Buch. = Tetrodon leiopleura Gr. = Tetr. spadiceus Richards. = Gastrophysus lunaris J. Müll.
922 » papua Blkr.	Ikan Papoea djantan Valent. = Carcasse tomtombo Ren. = Tetr. Solandri Richards ? = Tetr. ocellatus Benn. (nec Bl.)
923 Balistes lineatus Bl. Schn.	Casu casu Ren. = Poupou royal Ren. = Balistes aculeatus minor Forsk. = Balistes undulatus M. Park., Lacép. = Balistes aculeatus β viridis Benn. = Rhinecanthus lineatus Swains.
924 » stellatus Lacép.	Meerswijn Nieuh. = Balistes griseus etc. Comm. = Balistes stellaris Bl. Schn. Cuv. Richds. = Somdrum yellaka Russ. No. 23 = Balistes occultator Hardw. = Balistes oculatus Gr. = Leiurus Russellii Swains.
925 » triangularis	Rahtee yellaka Russ. No. 20 = Pachygnathus triangularis Swains.
926 » macrophthalmus.	Lama yellaka Russ. No. 22. = Leiurus macropthalmus Swains.

Habitatio in India.	Habitatio extra Indiam.
897 Bengalia, Coromandelia.	Arch. ind., Malacca, Tenasserim, Sina, Japon., Philipp.
898 Coromandelia, Bengalia.	Archipelagus indicum, Arracan.
899 Bengalia.	Archipelagus indicum, Sina.
900 Hindostan.	Archipelagus indicum, Japonia.
901 Bengalia.	
902 Bengalia.	
903 Coromandelia.	
904 Hindostan.	
905 Bengalia.	
906 Coromandelia.	
907 Tranquebaria.	
908 Bengalia.	Pinang.
909 Bengalia.	
910 Hindostan.	
911 Coromandelia, Bengalia.	
912 Bengalia, Tranquebaria.	Archipelagus indicum.
913 Zeylon.	Archipelagus indicum.
914 Coromandelia.	Archipelagus indicum, Japonia, Nova Hollandia.
915 Coromandelia.	Pinang.
916 Coromandelia.	Archipelagus indicum.
917 Bengalia.	
918 Bengalia.	
919 Madras.	Archipelagus indicum.
920 Coromandelia, Bengalia.	Archipelagus indicum.
921 Coromandelia.	Archipelagus indicum, Keeling Ins., Sina, Japonia, M. rubr.
922 Zeylon.	Archipelagus indicum, Otaiti.
923 Zeylon.	Archipelagus indicum, Japonia, Sina, Mare rubrum.
924 Coromandelia.	Archipelagus indicum, Sina.
925 Coromandelia.	
927 Coromandelia.	

Nomina Systematica recentiora.	Synonymia Russelliana, Buchananiana, MacClellandiana etc.
927 Alutarius laevis Cuv.	Ikan Panggontor Valent. = Ewauwe pangay Ren. = Balistes scriptus Osb. = Balistes laevis Bl. Shaw = Balistes monoceros Soland. = Alutera laevis Cuv. Swains. = Aleuteres laevis Richds.
928 Triacanthus Russellii Blkr.	Bowree vel Abatoo Russ. No. 21. = Balistes biaculeatus Bens. Cant. Benn. Richards. Blkr. (olim) (nc Bl. Lacép.) = Triacanthus brevirostris Valenc. T. Schl.
929 Syngnathus carce Buch. Gr.	
930 » cancalus Buch.	
931 » deocata Buch. Gr.	
932 » subbooko Blkr.	Gorahpoo subbookoo Russ. No. 30.
933 Solegnathus Hardwickii Swains.	Syngnathus Hardwickii Gr.
934 Scyllium maculatum Gr. MH. Richds. Cant.	Scyllium marmoratum Benn. = Scyllium pardus Temm.
935 Chiloscyllium plagiosum MH. Richds. Cant.	Bokee sorra Russ. No. 16. = Ra sorra Russ. No. 17. = Scyllium Freycineti QG. = Scyllium plagiosum Benn. = Scyllium ornatum Gr.
936 Ginglymostoma concolor MH.	
937 Stegostoma fasciatum MH.	Squalus Seb. Thes. III tab. 34 fig. 1. = Squalus Gronov. Zooph. 31 No. 147 = Tigre Brouss. Squalus tigrinus L. Forst. = Squalus longicaudus L. = Zebra Shark Shaw = Squale tigre Lacép. = Squalus faciatus Bl. = Pollee makum Russ. No. 18 = Squalus pantherinus K. v. H. = Scyllium quinquecarinatum V. Hass. = Scyllium heptagonum Rüpp. = Stegostoma carinatum Blyth.
938 Carcharius (Scoliodon) acutus Rüpp. MH. Richards. Cant.	Scoliodon Russellii Gr.
939 » (») laticaudus MH.	
940 » (Physodon) Mülleri Valenc.	
941 » (Hypoprion) hemiodon Valenc. McCl.	
942 » (Prionodon) Dussumieri Valenc. MH.	
943 » (») gangeticus MH.	
944 » (») glyphis MH.	
945 » (») sorrah Valenc. MH.	
946 » (?) palasorra Cuv.	Pola sorrah Russ. No. 14.
947 » (?) sorrah kowah Blkr.	Sorrah kowah Russ. No. 15.
948 » (») Temminckii MH.	
949 Sphyrna zygaena Raf.	Libella Belon. Salvian. Jacob. = Zygaena Rondel. Jonst. Jacob. = Ray Zygène Dutertre, Duham. = Jochfisch Valentini. = Cestracion fronte arcus figura Klein = Stampella Scilla = Squalus zygaena Brunn. Forsk. Bl. L. Gmel. Bl. Schn. Shaw, Mitchill = Piscis libella Bonnan. = Squalus Gronov. I, 63, 139. = Marteau Brouss. = Martillo de mar Bru de Ramon = Cornuda Parra = Squalus No. 4 Browne = Squalus Artedi Gen. pisc. 44.7 = Squale marteau Lacép = Squale pantouflier Lacép. = Koma sorrah Russ. No. 12. = Hammer headed shark Shaw = Zygaena malleus Riss. Valenc. Cuv. Cant. Swains. Agass. De Kay. = Zygaena tudes Valenc. Cuv. Cant. Agass. = Zygène marteau Dict. Sc. nat. = Zygaena Lewisii Griff. = Zygaena indica V. Hass. = Sphyrna tudes MH.
950 Triaenodon obesus MH.	
951 Galeocerdo tigrinus MH.	
952 Pristis microdon MH.	
953 » semisagittatus Cuv. Swains. MH.	Yahla Russ. No. 13 = Squalus semisagittatus Shaw.
951 Rhina anchylostoma Bl. Schn. V. Hass. Gr. Swains. Agass. Ow. Richards. Cant.	

Habitatio in India.	Habitatio extra Indiam.
927 Malabaria, Tranquebaria.	Arch. ind., Sina, Oc. atlant., Ins. Canariens., Mar. Carribean.
928 Coromandelia, Zeylon.	Arhipelagus indicum, Malacca, Sina, Japon., Australia.
929 Bengalia.	
930 Bengalia.	
931 Bengalia.	
932 Coromandelia.	
933 India.	Sina.
934 India.	Archipelagus indicum, Sina.
935 Coromandelia.	Archipelagus indicum, Sina, Japonia, Brasilia.
936 India.	
937 Coromandelia, Madras, Sinus Bengaliae.	Archipelagus indicum, Mare rubrum.
938 Hindostan.	Archipelagus indicum, Malacca, Mare rubrum, Sina.
939 Hindostan.	
940 Bengalia.	
941 Pondicheri.	
942 Bombay, Pondicheri.	Sina.
943 Ganges.	
944 Hindostan.	
945 Hindostan.	Archipelagus indicum, Madasgascar.
946 Coromandelia.	
947 Coromandelia.	
948 Pondicheri.	
949 Coromandelia.	Archipelagus indicum, Malacca, Sina, Japonia, Australia, Oc. atlant. America Mare mediterran.
950 Hindostan.	Mare rubrum.
951 Pondicheri.	
952 India.	Archipelagus indicum, Sina.
953 Coromandelia, Bengalia.	Archipelagus indicum, Malacca.
954 Madras.	Archipelagus indicum, Sina.

Nomina Systematica recentiora.	**Synonymia Russelliana, Buchananiana, MacClellandiana etc.**
955 Rhynchobatus laevis MH.	Rhinobatus Duham. = Raja dsiddennis Forsk. L. Gm. Shaw. = Raie rhinobate Lacép. Daub. = Raie bohkat Lacép. = Rhinobatos laevis Bl. Schn. Cuv. Van Hass. Swains. T. Schl. = Walawah tenkee Russ. No. 10. = Rhinobate lisse Dict. Sc. nat. = Rhinobatus djeddensis Rüpp. Benn. Cant. = Rhinobatus djettensis Rüpp. = Rhinobatus Duhamelii Blainv. = Rhinobates laevis Swains.
956 Rhinobatus (Rhinobatus) armatus Gr. MH.	Rhinobatus typus Benn.
957 » (») granulatus Cuv. MH.	
958 » (») obtusus MH.	
959 » (») tuberculatus CV.	Suttiwarah Russ. No. 11.
960 Platyrhina Schoenleinii MH.	
961 Temera Hardwickii Gr. Swains. MH. Cant.	
962 Narcine indica Henl. MH. Cant.	Nallee temerce Russ. No. 2 ?
963 » timlei Henl.	Temeree Russ. No. 1.
964 Astrape dipterygia MH. Cant.	Raja dipterygia Bl. Schn. = Torpedo dipterygia var. Olfers. = Narcine dipterygia Henle.
965 Rhachinotus asperrimus Blkr.	Raja asperrima Bl. Schn. = Anacanthus asperrimus MH.
966 Trygon chindrakee Cuv. (sp. dub.)	Tenkee shindraki Russ. No. 5. = Pastinaca brevicauda Swains.
967 » imbricata MH. Cant.	Raja imbricata Bl. Schn. = Isacurrah tenkee Russ. No. 4 = Pastinaca dorsalis Swains.
968 » Kuhlii MH. T. Schl.	Trygon glauconotus K. v. H.
969 » uarnak MH.	Raja ommes scherit Forsk. = Raja uarnak Forsk. L. Gm. Bl. Schn. = Trygon maculata K. v. H. = Pastinachus uarnak Rupp. = Trygon uarnak Richds.
970 » variegatus McCl.	
971 » walga MH.	
972 » zugei Burg. MH. Richards. Cant. T. Schl.	
973 Pteroplatea micrurus MH. Richds. Cant.	Raja micrura Bl. Schn. = Raja poecilura Shaw. = Tenkee kunsul Russ. No. 6. = Gymnura micrura Kuhl. = Trygon kunsea Cuv. = Trygon poecilurus Benn. = Pteroplatea japonica T. Schl. = Pteroplatea annulata Swains.
974 Hypolopus sephen MH.	Raja sephen Forsk. Lacép. = Wolga tenkee Russ. No. 3. = Raja sancur Buch ? = Trygon sephen Rüpp. = Trigon Forskaolii Rüpp.
975 Taeniura lymma MH.	Raja lymna Forsk. L. Gmel. Lacép. Bl. Shaw = Raie torpille Lacép. = Trygon lymma Cuv. Swains. Rüpp. = Trygon ornatum Gr. = Trygon lymnae Swains.
976 Aëtoplatea tentaculata Valenc.	
977 Myliobatis maculatus Gr. MH. Richards.	Myliobatis cyclurus V. Hass.
978 » Nieuhofii MH. Richds. Cant.	Zee Vleermuis Nieuh. = Aquilae marinae spec. Willoughb. = Raja Nieuhofii Bl. Schn. = Mookarah tenkee Russ. No. 7 = Fasciated Ray Shaw = Raja macrocephala Parkins. = Myliobatis aquila Bonap.
979 Aëtobatis flagellum MH.	
980 » narinari MH.	Narinari Marcgr. Jonst. Ruysch = Raie aigle Lacép. = Raja narinari Bl. Schn. Euphras. = Eel tenkee Russ. No. 8. = Raja guttata Shaw = Raja quinqueaculeata QG. = Myliobatis narinari Cuv. Benn. Agass. = Myliobatis ocellatus Kuhl = Myliobatis eel tenkee Rüpp. = Aëtobatis indica Swains. = Myliobatis macroptera McCl. = Stoasodon narinari Cant.
981 Rhinoptera adspersa MH.	
982 Dicerobatis Kuhlii Blkr.	Cephaloptera Kuhlii MH.
983 » eregoodo Cant.	Ereegoodo tenkee Russ. No. 7. = Cephaloptera eregoodo tenkee Cuv.

Habitatio in India.	Habitatio extra Indiam.
955 Malabaria, Coromandelia, Bengalia.	Archipelagus indicum, Malacca, Mare rubrum, Japonia.
956 Hindostan.	Archipelagus indicum.
957 Tranquebaria, Pondicheri.	
958 Malabaria, Pondicheri.	
959 Coromandelia.	
960 Hindostan.	
961 Hindostan.	
962 Tranquebaria, Coromandelia.	Pinang.
963 Coromandelia.	Archipelagus indicum, Japonia, Sina.
964 Tranquebaria.	Archipelagus indicum, Malacca, Ins. Lancaviens.
965 Hindostan.	
966 Coromandelia.	
967 Coromandelia, Bengalia.	Archipelagus indicum, Malacca.
968 Hindostan.	Arch. indic., Nova Guinea, Vanicolo, Japonia.
969 Hindostan.	Arch. ind., Mare rubrum, Promontorium Bonae Spei, Sina.
970 Bengalia.	
971 Hindostan.	Archipelagus indicum, Mare rubrum.
972 Pondicheri.	Archipelagus indicum, Sina, Japonia.
973 Coromandelia, Bengalia.	Archipelagus indicum, Japonia, Sina, M. rubrum.
974 Coromandelia, Bengalia.	Archipelagus indicum, Malacca, Mare rubrum.
975 Hindostan.	Arch. indic., Malacca, Nova Hibernia, Mare rubrum.
976 Malabaria.	Mare rubrum.
977 Hindostan.	Archipelagus indicum, Sina.
978 Coromandelia.	Arch. indicum, Sina, Nova Hollandia, M. mediterr.
979 Hindostan.	Mare rubrum, Sina.
980 Coromandelia, Ost. ganget.	Arch. ind., Malacca, Mare rubrum, Brasilia, Surinam.
981 Hindostan.	Pinang.
982 Hindostan.	
983 Coromandelia.	Pinang.

Trekken wij nu deze soorten te zamen, dan zien wij dat zij behooren tot de hieronder genoemde geslachten. Daaronder komen enkele geslachten voor met meer dan 20 soorten, zooals Serranus, Mesoprion, Bagrus, Arius, Barbus, Schizothorax; voorts Cobitis met meer dan 30 en Leuciscus zelfs met 79 soorten, terwijl een groot aantal geslachten er slechts met eene enkele soort wordt vertegenwoordigd. Brengt men deze geslachten tot hunne familiën terug, ongeveer zooals die familiën wat de beenvisschen betreft door CUVIER en VALENCIENNES en de kraakbeenvisschen door de heeren J. MÜLLER en HENLE voorgesteld zijn, dan laten zij zich rangschikken onder 47 familiën, waarvan twee, de Siluroïden en Cyprinoïden, meer dan een derde gedeelte van het geheele aantal bekende soorten bevatten.

Familiae.	**Genera.**	**Species.**	**Familiae.**	**Genera.**	**Species.**	**Familiae.**	**Genera.**	**Species.**	**Familiae.**	**Genera.**	**Species.**
Percoïdei.	18	84	Mugiloïdei.	1	14	Cyprinoïdei.	19	260	Balistini.	3	6
Mulloïdei.	3	8	Atherinoïdei.	1	2	Esoces.	5	16	Syngnathoïdei.	2	5
Scleroparei.	7	23	Blennioïdei.	3	7	Chirocentroïdei.	1	2	Scyllia.	4	4
Sciaenoïdei.	8	40	Gobioïdei.	7	38	Butirini.	2	3	Carchariae.	2	12
Sparoïdei.	4	23	Callionymoïdei.	1	4	Elopes.	2	2	Triaenodontes.	1	1
Maenoïdei.	3	8	Echeneoïdei.	1	1	Clupeoïdei.	12	54	Galei.	1	1
Chaetodontoïdei.	11	20	Lophioïdei.	2	5	Notopteri.	1	3	Squatinorajae.	5	9
Labyrinthiformes.	6	20	Nandoidei.	2	3	Salmones.	3	4	Torpedines.	3	1
Scomberoïdei.	23	72	Labroïdei ctenoïdei.	4	11	Pleuronecteoïdei.	5	17	Trygones.	6	12
Notacanthini.	2	5	Labroidei cycloïdei.	6	21	Muraenoïdei.	6	20	Myliobatides.	3	45
Teuthides.	2	11	Fistulares.	1	1	Symbranchoidei.	2	2	Cephalopterae.	2	3
Taenioïdei.	2	2	Siluroïdei.	21	109	Gymnodontes.	1	10			

Genera.	**Species.**	**Genera.**	**Species.**	**Genera.**	**Species.**	**Genera.**	**Species.**	**Genera.**	**Species.**
Lates.	1	Apistus.	5	Psettus.	1	Lactarius.	1	Eleotris.	5
Apogon.	5	Minous.	1	Pimelepterus.	1	Psenes.	1	Callionymus,	4
Ambassis.	7	Synanceia.	3	Pempheris.	2	Coryphaena.	2	Echeneis.	1
Bogoda.	1	Sciaena.	1	Toxotes.	1	Stromateoïdes.	4	Antennarius.	3
Serranus.	20	Otolithus.	3	Anabas.	1	Kurtus.	1	Batrachus.	2
Mesoprion.	22	Corvina.	16	Polyacanthus.	1	Equula.	14	Nandus.	1
Cirrhites.	2	Umbrina.	2	Colisa.	4	Gazza.	1	Badis.	2
Datnia.	3	Pristipoma.	7	Trichopus.	1	Mene.	1	Amphiprion.	2
Datnioïdes.	1	Diagramma.	5	Ctenops.	1	Rhijnchobdella.	1	Glyphisodon.	5
Dules.	1	Lobotes.	2	Ophicephalus.	12	Mastacembelus.	4	Dascyllus.	1
Therapon.	4	Scolopsides.	4	Scomber.	1	Amphacanthus.	4	Etroplus.	3
Myripristes.	2	Chrysophrijs.	5	Cybium.	4	Acanthurus.	7	Tautoga.	1
Holocentrum.	2	Pagrus.	2	Trichiurus.	2	Gymnetrus.	1	Julis.	12
Percis.	1	Dentex.	8	Naucrates.	1	Xiphasia.	1	Gomphosus.	2
Uranoscopus.	2	Lethrinus.	8	Elacate.	1	Mugil.	14	Xyrichthys.	1
Sphyraena.	2	Smaris.	1	Chorinemus.	6	Atherina.	2	Novacula.	1
Sillago.	2	Caesio.	1	Trachinotus.	3	Petroskirtes.	2	Scarus.	4
Polynemus.	6	Gerres.	6	Stromateus.	1	Salarias.	4	Fistularia.	1
Upeneus.	4	Chaetodon.	6	Megalaspis.	1	Opistognathus.	1	Wallago.	8
Mulloïdes.	1	Heniochus.	1	Decapterus.	2	Gobius.	16	Silurus.	3
Upeneoïdes.	3	Ephippus.	1	Selar.	5	Apocryptes.	4	Ailia.	1
Dactylopterus.	1	Drepane.	1	Caranx.	11	Trypauchen.	1	Schilbe.	1
Platycephalus.	8	Scatophagus.	1	Carangoïdes.	5	Amblyopus.	4	Bagrus.	27
Scorpaena.	2	Holocanthus.	2	Gnathanodon.	1	Periophthalmus.	4	Arius	22
Pterois.	3	Platax.	3	Seriola.	3	Boleophthalmus.	4	Rita.	1

Genera.	Species.	Genera.	Species.	Genera.	Species.	Genera.	Species.	Genera.	Species
Osteogeneiosus.	2	Schizothorax.	25	Megalops.	1	Plagusia.	5	Triaenodon.	1
Batrachocephalus ?	1	Dangila.	1	Sardinella.	4	Anguilla.	5	Galeocerdo.	1
Pangasius.	1	Rohita.	14	Pellona.	10	Moringua.	1	Pristis.	2
Silundia.	3	Gobio.	8	Pristigaster.	1	Conger.	2	Rhina.	1
Bagarius.	2	Cirrhina.	11	Baconda.	1	Ophisurus.	4	Rhynchobatus.	1
Pimelodus.	16	Labeo.	3	Clupeonia.	2	Dalophis.	1	Rhinobatus.	4
Erethistes.	1	Lobocheilos?	5	Spratella.	1	Muraena.	7	Platyrhina.	1
Glyptosternon.	5	Leuciscus.	79	Kowala.	2	Amphipnous.	1	Temera.	1
Olyra.	2	Catla.	1	Meletta.	1	Symbranchus.	1	Narcine.	2
Clarias.	5	Chondrostoma.	8	Alausa.	8	Tetraodon.	10	Astrape.	1
Saccobranchus.	2	Homaloptera.	5	Engraulis.	14	Balistes.	4	Rhachinotus.	1
Plotosus.	4	Cobitis.	34	Coilia.	5	Alutarius.	1	Trygon.	7
Chaca.	1	Panchax.	2	Chatoessus.	5	Triacanthus.	1	Pteroplatea.	1
Sisor.	1	Esox.	1	Notopterus.	3	Syngnathus.	4	Hypolophus.	1
Cyprinus.	2	Belone.	4	Salmo.	1	Solegnathus.	1	Taeniura.	1
Carassius.	1	Hemiramphus.	7	Saurus.	2	Scyllium.	1	Aëtoplatea.	1
Barbus.	27	Exocoetus.	2	Saurida.	1	Chiloscyllium.	1	Myliobatis.	2
Labeobarbus.	3	Chirocentrus.	2	Hippoglossus.	1	Gynglymostoma.	1	Aëtobatis.	2
Systomus.	19	Chanos.	2	Rhombus.	4	Stegostoma.	1	Rhinoptera.	1
Capoeta.	4	Dussumieria.	1	Synaptura.	6	Carcharias.	11	Dicerobatis.	2
Nuria.	5	Elops.	1	Solea.	1	Sphyrna.	1		

Uit deze opgaven blijkt, dat thans bijkans 1000 vischsoorten van het geheele Indische Schiereiland tot aan den Himalaija en met inbegrip van Ceylon bekend zijn. Dit getal drukt echter op verre na niet uit het inderdaad op die groote uitgestrektheid levende soorten en nadere waarnemingen zullen dat aantal waarschijnlijk meer dan verdubbelen. Vergelijkt men het met het bekende aantal vormen van den Indischen Archipel, dan komt het betrekkelijk gering voor, te meer wanneer men nagaat, dat de Indische Archipel ten dezen opzigte door minder talrijke waarnemers is onderzocht. Van den Indischen Archipel toch zijn mij tot heden toe reeds ongeveer 1800 vischsoorten bekend, waarvan er zich ongeveer 1400 in mijne verzameling bevinden, en hoezeer de hydrografische gesteldheid van den Indischen Archipel, vol kleine en grootere eilanden en riffen en ondiepe wateren, en doorsneden van de evennachtslijn, de gunstigste voorwaarden aanbiedt voor de levensverhoudingen van de fraaije vormen uit de Percoïden, Gladschubbige en Kamschubbige Labroïden, Gobioïden en Chaetodontoïden, is het groote Indische Schiereiland met zijne groote stroomgebieden aanmerkelijk gunstiger voor de ontwikkeling der zoetwater Siluroïden en Cyprinoïden, die dan ook daar zoodanig overwegen, dat men daarvan reeds ongeveer 360 soorten kent, terwijl mij van den Indischen Archipel nog slechts 130—140 soorten bekend zijn en zulks van de eilanden bewesten Celebes (1).

---

(1) Celebes, de Kleine Soenda-eilanden en de Molukken zijn, voor zoover de waarnemingen tegenwoordig gaan, voor de Cyprinoiden uitgesloten, en ook de Siluroiden schijnen er in de zoete wateren niet voor te komen.

Wanneer men eenmaal de klippige kusten van Hindostan en Ceylon op meer punten zal onderzocht hebben, zal het blijken, dat daar nog talrijke Percoïden, Mulloïden, Sciaenoïden Chaetodontoïden, Teuthiden, Gladschubbige en Kamschubbige Labroïden en Balistinen leven, welke in de bovenstaande lijst niet vermeld zijn, en men mag uit een en ander afleiden, dat de tijd nog niet daar is, om met gewenschte naauwkeurigheid de vischfauna van Hindostan ten grondslag te leggen van eene juiste beoordeeling van de geografische verbreiding der vischsoorten in de wateren van Zuidelijk Azië.

Van de Hindostansche soorten zijn tot nog toe slechts ruim 300 ook van den Indischen Archipel bekend. Sluit men echter de eigenlijke zoetwatervisschen buiten deze vergelijking, dan blijkt de overeenkomst tusschen de ichthyologische fauna van Hindostan en den Indischen Archipel aanmerkelijk grooter te zijn, vermits men dan b. v. 18 Osphromenoïden, 5 Notacanthinen, 3 Nandoïden, 76 Siluroïden en 264 Cyprinoïden of te zamen ruim 360 soorten moet aftrekken, waarvan er slechts 8 ook in den Indischen Archipel leven, ongerekend nog de vrij talrijke Hindostansche of Bengaalsche zoetwatersoorten van andere familiën, zooals eenige Percoïden, Gobioïden, Notopteren, Muraenoïden, Symbranchoïden en Gymnodonten. De zeevischfauna van Hindostan erlangt een nog armer aanzien, wanneer men er de Ceylonsche soorten aftrekt. Van Ceylon toch zijn thans wel nog slechts 104 soorten bekend, waaronder slechts 7 zoetwatervisschen, maar van die soorten zijn er, voor zoover ik kan nagaan, tot nog toe slechts 27 ook langs de kustwateren van het Indische vasteland bekend gemaakt, zoodat daardoor het cyfer der Hindostansche soorten met 77 zou verminderd worden en tot ongeveer 900 teruggebragt. De namen der Ceylonsche soorten laat ik hieronder volgen. De met een * aangeduide species zijn ook van het Schiereiland bekend.

Pisces Zeylonici hucusque cogniti

1 Apogon roseipinnis CV.
2 » thermalis CV.
3 » zeylonicus CV.
4 Ambassis thermalis CV.
5 Serranus angularis CV.
6 » boelang CV.
7 » biguttatus CV.
8 » faveatus CV.
9 » flavocoeruleus CV.
10 » lemniscatus CV.
11 » marginalis CV.
12 » punctulatus CV.
13 * » Sonneratii CV.
14 Mesoprion annularis CV.
15 » aureolineatus CV.
16 » octolineatus Blkr.
17 » spilurus Blkr.
18 » xanthopus Blkr.
19 Cirrhites pantherinus Less.
20 Datnia Bennetti Blkr.
21 Dules (Perca argentea Benn).
22 Holocentrum spiniferum CV.
23 Upeneus cinnabarinus CV.
24 Mulloïdes zeylonicus Blkr.
25 Upeneoïdes taeniopterus Blkr.
26 Platycephalus punctatus CV.
27 » serratus CV.
28 » tuberculatus CV.
29 Pterois muricata CV.
30 * » volitans CV.
31 Diagramma Blochii CV.
32 » orientale CV.
33 * » poecilopterum CV.
34 * » punctatum Ehr.
35 » lineatum CV.
36 * Lobotes erate CV.
37 Scolopsides monogramma K. v. H.
38 * Pagrus longifilis CV.

39 Dentex furcosus CV.
40 Lethrinus cinereus CV.
41 » erythrurus CV.
42 » fasciatus CV.
43 » fraenatus CV.
44 » opercularis CV.
45 Smaris balteatus CV.
46 Caesio coerulaureus Lacép.
47 Gerres oblongus CV.
48 * Chaetodon decussatus CV.
49 » guttatissimus Benn.
50 » xanthocephalus Benn.
51 * Heniochus macrolepidotus CV.
52 * Scatophagus argus CV.
53 Holacanthus xanthurus Benn.
54 * Platax vespertilio Rüpp.
55 * » Raynaldi CV.
56 * Chorinemus sancti Petri CV.
57 * » tol CV.
58 Caranx Heberi CV.
59 * Gnathanodon speciosus Blkr.
60 * Equula dacer CV.
61 » » filigera CV.
62 * Rhynchobdella ocellata CV.
63 Acanthurus Delisiani CV.
64 * » triostegus Bl. Schn.
65 * » melas CV.
66 » lineatus Lacép.
67 Atherina duodecimalis CV.
68 Salarias marmoratus CV.
69 * » alticus CV.
70 Eleotris muralis QG.
71 * Antennarius hispidus Cant.
72 Amphiprion Clarckii CV.
73 Glyphisodon Brownriggii CV.
74 * » rahti CV.
75 Dascyllus aruanus CV.
76 Tautoga fasciata CV.
77 * Julis (Julis) cingulum CV.
78 » (») dorsalis QG.
79 » (») lunaris CV.
80 * » (Halichoeres) hortulanus CV.
81 » (») zeylonicus Benn.
82 » (») formosus Swains.
83 » (») quadricolor CV.
84 » (») Finlaynsonii CV.
85 » (») purpureolineatus CV.
86 Gomphosus coeruleus Comm.
87 » fuscus CV.
88 * Scarus harid Forsk.
89 » pepo Benn.
90 * Plotosus lineatus CV.
91 Nuria thermoicos CV.
92 Leuciscus dandia CV.
93 » scalpellus CV.
94 » thermalis CV.
95 » zeylonicus Benn.
96 Cobitis thermalis CV.
97 * Hemiramphus Reynaldi CV.
98 Sardinella leiogaster CV.
99 » lineolata CV.
100 * Saurus myops CV.
101 Tetraodon argenteus Lacép.
102 » papua Blkr.
103 Balistes lineatus Bl. Schn.
104 * Triacanthus Russellii Blkr.

Enkele werken, welke bijdragen tot de kennis der Vischfauna van Hindostan bevatten, zooals Gray's Prodromus faunae indicae, Jerdon's opstel On the Freshwater Fishes of southern India, opgenomen in het 15e deel van het Madras Journal, en Buchanan's Journey to Mysore, heb ik niet kunnen raadplegen, wat de lezer dezer bijdrage verzocht wordt in het oog te houden (Quid *Butirinus maderaspatensis* Jerdon?)

DESCRIPTIONES SPECIERUM DIAGNOSTICAE

PERCOIDEI.

Ambassis lala CV.

Ambass. corpore oblongo compresso, altitudine $2\frac{1}{3}$ ad $2\frac{1}{5}$ in ejus longitudine, latitudine 3 ad 4 in ejus altitudine; capite acutiusculo a rostro usque ad apicem operculi $3\frac{1}{2}$ ad 4 in longitudine corporis, aeque alto circiter ac longo; linea rostro-dorsali capite junioribus concaviuscula, aetate provectioribus valde concava; oculis diametro $2\frac{2}{3}$ ad $2\frac{3}{4}$ in longitudine capitis; orbita superne postice et inferne antice denticulata, inferne spina majore deorsum spectante; maxilla superiore sub oculi dimidio anteriore desinente; maxilla inferiore ante maxillam superiorem prominente; dentibus maxillis parvis parum conspicuis maxilla superiore serie externa conicis ceteris paulo majoribus; osse suborbitali et praeoperculo crista intramarginali et margine externo toto dentibus valde conspicuis serratis; interoperculo non vel vix denticulato; dorso valde elevato ventre non vel vix altiore; squamis parvis cycloïdeis lateribus 50 ad 60 p. m. in serie longitudinali, sessilibus; linea laterali valde curvata continua; pinnis dorsalibus basi unitis, spinosa radiosa multo altiore, spinis validis transversim striatis, 2ª ceteris longiore 3 et paulo ad $5\frac{2}{3}$ in longitudine corporis; dorsali radiosa angulata; pinnis pectoralibus acutis 4 et paulo ad $4\frac{1}{2}$, ventralibus acutis $5\frac{2}{3}$ ad 6 et paulo, caudali profunde emarginata lobis acutis $3\frac{2}{5}$ ad 4 in longitudine corporis; anali angulata spinis 3 validis media vel postica ceteris longiore 5 ad 6 in longitudine corporis; colore corpore flavescente-hyalino, regione peritonea nitente argentea; corpore speciminibus valde juvenilibus fasciis 3 transversis fuscis, 1ª dorso-operculari, 2ª dorso-ventrali, 3ª dorso-anali; fasciis corpore aetate provectioribus nullis; pinnis flavescentibus, verticalibus plus minusve fusco vel nigricante arenatis.

B. 6. D. 1 procumb. + 7—1/12 vel 1/13 vel 1/14. P. 2/10 vel 2/11. V. 1/5. A. 3/14 ad 3/17. C. 17 et lat. brev.

Synon. *Chanda lala* Buch. Ham. Gang. Fish. p. 114, tab. 21 fig. 39.
Chanda ranga Buch. Ham. ib. p. 113, tab. 16, fig. 38.
Ambassis lala CV. Poiss. II p. 137.
Ambasse lala CV. ibid.
Ambassis ranga CV. Poiss. ib. p. 136.
Ambasse ranga CV. ibid.
Ambassis alta CV. ibid.
Ambasse elevé CV. ibid.
Embassis lala McCl. Calc. Journ. Nat. Hist. II p. 150 tab. 4 fig. 1. ?

Habit. Calcutta, in flumine Hooghly; Chillianwallah, in flumine Jihlum (Cantor).

Longitudo 25 speciminum 20''' ad 71'''.

Aanm. Het komt mij voor, dat *Chanda lala* Buch., *Chanda ranga* Buch. en *Ambassis alta* CV. tot eene enkele soort behooren. Mijne grootere specimina beantwoordden zeer goed aan de beschrijvingen van *Ambassis alta* CV. en behoren blijkbaar tot *Chanda ranga* Buch.

welker afbeelding echter in meerdere opzigten inkorrekt is. *Chanda lala* Buch. is niets anders dan de jeugdiger leeftijdstoestand van *Chanda ranga* Buch. waarin de dwarsche bandteekening duidelijk zigtbaar is en de eerste rugvin betrekkelijk hooger dan bij de oudere individu's. De talrijke specimina, mij door den heer Cantor gezonden, toonen die trapsgewijze verdwijning der bandteekening en het betrekkelijk lager worden der eerste rugvin bij toenemenden leeftijd voldoende aan. De afbeelding van *Chanda lala* Buch. stelt de soort waarschijnlijk vergroot daar, vermits bij mijne specimina van dezelfde grootte de bandteekening reeds is verloren gegaan en hoogstens nog de rugoperkelband gedeeltelijk bestaat. De getallen der rug- en aarsvinstralen zijn bij deze soort, zoowel als bij *Bogoda nama* Blkr. aan eenige verschillen onderhevig.

Embassis lala McCl schijnt insgelijks *Ambassis lala* voor te stellen, doch indien zulks zoo is, zijn de beschrijving en afbeelding daarvan van den heer MacClelland zeer inkorrekt. De heer W. H. Sijkes beschreef eene soort van Ambassis van Dukhun (Dekkan), welke hij *Ambassis Barlovi* noemde (Transact. Zoöl. Soc. II p. 350 tab. 60 fig. 1). Deze soort moet ook verwant zijn aan *Ambassis lala* CV. doch de heer Sijkes zegt er uitdrukkelijk van » it has not the gillcover-plates at all indented".

BOGODA Blkr.

Pinnae dorsales 2 basi unitae, ventrales thoracicae, caudalis emarginata. Dentes maxillis, vomerini, palatini, maxillis conici, maxilla inferiore anteriores externi majores apice curvato antrorsum spectantes. Praeoperculum margine denticulatum. Ossa suborbitalia edentula. Spina recumbens ante pinnam dorsalem. Membrana branchiostega radiis 6. Spinae anales 3. Pseudobranchiae.

Aanm. Dit geslacht is het naaste verwant aan *Ambassis* Cuv. en daarvan voornamelijk onderscheiden door het ongetand zijn der onderoogkuilsbeenderen en de kegelvormige kaaktanden, van welke de voorste van de buitenste rei der onderkaak aanmerkelijk grooter zijn dan de overige en met de gekromde spitsen, zonderling genoeg, naar voren gekeerd. De soort Bogoda nama Blkr. was reeds door Buchanan Hamilton onder verschillende namen beschreven, aan een' van welke de geslachtsnaam ontleend is.

Bogoda nama Blkr.

Bogod. corpore oblongo compresso, altitudine 4 ad $3\frac{1}{2}$ in ejus longitudine, latitudine $2\frac{1}{3}$ ad 3 fere in ejus altitudine; capite acuto, a rostro usque ad apicem operculi $4\frac{1}{3}$ ad $4\frac{1}{2}$ in longitudine corporis, longiore quam alto; linea rostro-dorsali capite valde concava; oculis diametro 3 ad $3\frac{1}{2}$ in longitudine capitis; orbita superne postice spinula postrorsum spectante; maxilla superiore sub oculi dimidio anteriore desinente; maxilla inferiore valde ante maxillam superiorem prominente; dentibus maxillis valde conspicuis conicis serie externa majoribus, maxilla inferiore anticè aliquot ceteris seriei externae majoribus apice antrorsum spectantibus; praeoperculo crista intramarginali angulo spina unica, margine angulo tantum denticulato denticulis

sparsis; interoperculo edentulo; linea dorsali linea ventrali non convexiore; squamis minimis oculo nudo vix conspicuis sessilibus; linea laterali vix curvata continua; pinnis dorsalibus basi unitis, spinosa radiosa non vel vix altiore, spinis validis transversim striatis, spina 2ª ceteris longiore 8 circiter in longitudine corporis; dorsali radiosa angulata; pinnis pectoralibus acutis 6 fere ad 7 fere, ventralibus acutis 9 circiter, caudali profunde incisa lobis acutis $4\frac{1}{4}$ ad $4\frac{1}{2}$ in longitudine corporis; anali angulata spinis 3 validis spina 3ª ceteris longiore spinae dorsali 2ae aequali vel subaequali; colore corpore flavescente-hyalino inferne argenteo, pinnis flavescente; dorsali spinosa apice et caudali postice fusco vel nigro arenatis; regione scapulari interdum macula oblonga transversa fusca.

B. 6. D. 1 procumb. + 7—1/16 vel 1/17. P. 2/10 vel 2/11. V. 1/5. A. 3/16 vel 3/17 vel 3/18. C. 17 et lat. brev.

Synon. *Chanda nama* Buch. Ham. Gang. Fish. p. 109. tab. 39 fig. 93.
Chanda phula Buch. Ham. ibid. p. 111, 371.
Chanda bogoda Buch. Ham. ibid. p. 111, 371.
Ambassis nama CV. Poiss. II p. 138 (1).
Ambasse nama CV. ibid.
Ambassis phula CV. ibid. p. 139.
Ambasse phule CV. ibid.
Ambassis bogoda CV. ibid.
Ambasse bogoda CV. ibid.
Ambassis oblonga CV. ibid. p. 137.
Ambasse oblong CV. ibid.

Habit. Calcutta, in flumine Hooghly.
Longitudo 8 speciminum 55''' ad 73'''.

Aanm. Indien mijne opgave der synonymie dezer soort juist is, behooren *Ambassis phula* CV., *Ambassis bogoda* CV. en *Ambassis oblonga* CV. als soorten te vervallen. Inderdaad, mijne specimina behooren stellig tot *Chanda nama* Buch., welker afbeelding, hoezeer de soort latende herkennen, toch veel te wenschen overlaat, en van welke *Chanda phula* Buch. en *Chanda bogoda* CV. blijkbaar slechts verscheidenheden zijn. *Ambassis oblonga* CV. beantwoordt voorts volgens hare beschrijving zeer goed aan mijne voorwerpen, op de getallen der vinstralen na, welke, zooals hierboven blijkt, bij verschillende voorwerpen vrij aanmerkelijk kunnen verschillen.

In het 2e deel van het Calcutta Journal of Natural History p. 585 (1842) heeft de heer MACCLELLAND melding gemaakt van eene soort van Ambassis van Loodianah, welke hij *Ambassis indica* heeft genoemd. Deze schijnt even als *Ambassis baculis* het midden te houden tusschen *Bogoda nama* en *Ambassis lala*. Hare kenmerken worden ter aangehaalde plaatse opgegeven als volgt: »With a blackish stain in the upper portion of the sclerotic »of each eye, and another on the apex of the anterior dorsal. The depth of the body »is nearly equal to its length, exclusive of the head and caudal fin. Front obliquely raised,

---

(1) Onder dezen naam komt deze soort nog voor in de overzigten, welke deze beschrijvingen voorafgaan, bladz. 10, 22, 27 en 30.

»head short, eight erect spines in the dorsal and three buried at the base of the fin. Three »erect spines at the base of the anal, and one buried in the teguments. D. 8/18. P. 12. »V. 1/5. A. 3/13. C. 17".

Polynemus longifilis CV. Poiss. III p. 270? (nec Blkr. Nat. Tijdschr. N. Ind. I p. 269 III p. 418).

Polynem. corpore elongato compresso, altitudine $6\frac{1}{2}$ ad $7\frac{1}{3}$ in ejus longitudine, latitudine $1\frac{1}{2}$ ad $1\frac{2}{3}$ in ejus altitudine; capite 6 circiter in longitudine corporis, longiore quam alto; oculis diametro 7 circiter in longitudine capitis; linea rostro-frontali supra oculos rectiuscula; rostro rotundato oculo longiore; maxilla superiore maxilla inferiore longiore, symphysi emarginata, longe post oculum desinente, $1\frac{3}{4}$ circiter in longitudine capitis; praeoperculo rotundato, denticulis bene conspicuis serrato, dentibus inferioribus subspinaeformibus; operculo acuto postice membranaceo; squamis lateribus 60? p. m. in serie longitudinali; pinna dorsali spinosa dorsali radiosa multo humiliore, spinis flexilibus 2^a ceteris longiore; dorsali radiosa corpore altiore acuta emarginata; pectoralibus acutis capite multo longioribus 4 circiter in longitudine corporis; radiis pectoralibus liberis 7, radiis superioribus corpore multo longioribus inferioribus apicem ventralium attingentibus vel subattingentibus; ventralibus sub pinnae pectoralis dimidio anteriore insertis acutis pectoralibus duplo circiter brevioribus, spina spinis dorsalibus anterioribus opposita; anali acuta emarginata corpore non vel vix humiliore; caudali lobis acutissimis 3 circiter in longitudine corporis; colore corpore superne coerulescente inferne flavescente; pinnis flavis vel aurantiacis, pectoralibus dimidio superiore nigris; corpore pinnisque plus minusve fusco arenatis.

B. 7. D. 7—1/15 vel 1/16. P. 16. + 7 solitar. V. 1/5. A. 3/12 vel 3/13. C. 17 et lat. brev.

Synon. *Pentanemus* Seba Thesaur. III p. 74 tab. 27 fig. 2. ? ?
Polynemus quinquarius L. Syst. nat. ed. Gmel. I p. 1400?
Polynemus paradiseus L. ibid. p. 1401?
Tupsee mutchei Russ. Corom. Fish. II p. 69 fig. 185.
Polynemus risua Buch. Ham. Gang. Fish. p. 228, 381.
Polynemus toposui Buch. Ham. ibid. p. 232, 381.
Polynemus aureus Buch. Ham. ibid. p. 232, 381.
Poisson mangue ou de paradis Edwards Av. 208 tab. 208.
Polynème à longs filets CV. Poiss. III p. 270?
Toposui, *Risua*, et *Topsi mouatz* Beng.
Na denimbia Birman.
Poisson mangue, *Pêche mangue* et *Mango-fish* Gall. et Brittann. Ind. Orient.

Habit. Calcutta, in flumine Hoogly.

Longitudo 2 speciminum 135''' et 140'''.

Aanm. Ik bezit drie soorten van *Polynemus* met 7 borstdraden welke veel langer dan het ligchaam zijn, twee van Borneo en Sumatra en de bovenbeschrevene. Deze houd ik, voornamelijk wegens hare woonplaats, voor de eigenlijke *Polynemus longifilis* CV., hoezeer haar ligchaam slanker is en de borstvinnen en staartvinkwabben langer zijn, dan in de beschrijving van *Polynemus longifilis* CV. in de groote Histoire naturelle des Poissons is opgegeven, wat welligt aan den jeugdigen leeftijdstoestand mijner voorwerpen is toe te schrijven. Mijne

beide andere soorten zijn *Polynemus macronema* Blkr. van Borneo en *Polynemus longifilis* (mihi nec CV.) van Borneo en Sumatra, welke beide zeer duidelijk soortelijk van mijne specimina van Calcutta verschillen, welke verschillen echter niet uit de bestaande afbeeldingen en beschrijvingen van *Polynemus longifilis* CV. waren op te maken. Deze drie soorten laten zich naar volgend schema gemakkelijk onderkennen. Den soortnaam van *Polynemus longifilis* Blkr. welke ik vroeger dezelfde dacht te zijn als *Polynemus longifilis* CV. heb ik in dien van *Polynemus dubius* veranderd.

I. Maxilla superior capite plus duplo brevior, symphysi non emarginata.

Polynemus dubius Blkr.

II. Maxilla superior capite minus duplo brevior.

a. Pinnae dorsales altitudine aequales vel subaequales. Dentes praeoperculares minimi. Maxilla superior symphysi non emarginata.

Polynemus macronema Blkr.

b. Pinna dorsalis radiosa dorsali spinosa multo altior. Dentes praeoperculares inferiores subspinaeformes. Maxilla superior symphysi incisura emarginata.

Polynemus longifilis CV. ?

De synonymie van *Polynemus longifilis* is moeijelijk te geven. Ik houd het er voor, dat tot nog toe onder die synonymie verschillende soorten gebragt zijn, zooals bijvoorbeeld de *Pentanemus* van Seba, welks afbeelding nog het meest gelijkt op *Polynemus dubius* Blkr. vooral wat physiognomie en zijne groote oogen betreft. Zoo zou ook Russell's *Tupsee mutchey* wel eene eigene soort kunnen zijn, welke Buchanan Hamilton reeds als eene van zijne *Polynemus risua*, *Polynemus toposui* en *Polynemus aureus* verschillende beschouwde. Eene nadere studie der soorten van *Polynemus*, welke tot de drie bovengenoemde te brengen of daaraan verwant zijn, is wenschelijk, om de onzekerheden op te heffen, welke ten dezen opzigte nog bestaan. Dit onderzoek zal zich dan behooren uit te strekken tot voorwerpen van den meest verschillenden leeftijd.

SCIAENOÏDEI.

Sciaena pama CV. Poiss. V p. 40 tab. 101.

Sciaen. corpore elongato compresso, altitudine 5 ad $5\frac{1}{3}$ in ejus longitudine, latitudine $1\frac{2}{3}$ ad $1\frac{1}{2}$ in ejus altitudine; capite obtuso convexo $4\frac{1}{2}$ ad $4\frac{2}{3}$ in longitudine corporis; altitudine capitis $1\frac{1}{3}$ ad $1\frac{1}{4}$ in ejus longitudine; oculis diametro 6 in longitudine capitis, a linea rostro-frontali convexa remotis; rostro convexo toto squamoso oculo minus duplo longiore; osse suborbitali sub oculo oculi diametro non vel vix humiliore; maxilla superiore inferiore longiore post oculum desinente capite minus duplo breviore ore clauso maxima

parte occulta; maxilla inferiore antice poris utroque latere 2; dentibus maxillis setaceis serie externa conicis majoribus inaequalibus, maxilla superiore antice caninoideis 4 ad 8, maxilla inferiore postice caninoideis 4 vel 5; praeoperculo rotundato denticulis conspicuis angularibus aliquot majoribus; squamis lateribus 70 p. m. in serie longitudinali; squamis linea laterali squamis ceteris majoribus squamulosis; pinnis dorsali radiosa et spinosa basi unitis, spinosa acuta spinis gracilibus 3^a ceteris longiore corpore duplo circiter humiliore; dorsali radiosa dorsali spinosa humiliore sed triplo circiter longiore postice obtusa rotundata; pectoralibus acutiusculis $4\frac{2}{3}$ ad $4\frac{3}{4}$, ventralibus acutis $6\frac{1}{3}$ ad $6\frac{3}{4}$, caudali rhomboïdea acuta $4\frac{1}{2}$ ad $4\frac{3}{4}$ in longitudine corporis; anali obtusa altiore quam longa spina 2^a oculo vix longiore; colore corpore superne griseo inferne argenteo; operculo macula ferrea; pinnis flavescentibus plus minusve fusco arenatis.

B. 7. D. 11/41 ad 11/44. P. 1/16. V. 1/5. A. 2/7. C. 17 et lat. brev.

Synon. *Bola pama* Buch. Ham. Gang. Fish. p. 79, 368 tab. 32 fig. 26.
Pama ou *Maigre du Gange* CV. Poiss. V p. 40 tab. 101.
Whiting Brittann. Calcutt.
Rabantin Birmann.

Habit. Calcutta, in flumine Hooghly.

Longitudo 2 speciminum 180''' et 190'''.

Aanm. Zooals in de groote Histoire naturelle des Poissons teregt is aangemerkt, kan men deze soort bijkans even goed brengen tot *Otolithus* als tot *Sciaena*. Mijne beide specimina behooren tot den jeugdigen leeftijdstoestand, waaraan toe te schrijven is, dat er de oogen betrekkelijk grooter zijn dan elders is opgegeven. De soort wordt tot 4 en 5 voeten lang. Zij is merkwaardig door den zonderlingen vorm harer zwemblaas, welke door Cuvier naauwkeurig beschreven is.

SPAROÏDEI.

Chrysophrys longispinis CV. VI p. 85! Temm. Schleg. Faun. Jap. Poiss. p. 68 tab. 32 ?

Chrysophr. corpore oblongo compresso, altitudine 3 circiter in ejus longitudine, latitudine $2\frac{2}{3}$ ad $2\frac{1}{2}$ in ejus altitudine; capite $3\frac{4}{5}$ circiter in longitudine corporis, aeque alto circiter ac longo; linea rostro-frontali declivi rectiuscula vel convexiuscula; oculis diametro 3 ad $3\frac{1}{3}$ in longitudine capitis; rostro oculo breviore; osse suborbitali sub oculo oculo duplo vel plus duplo humiliore; maxillis aequalibus, superiore mediocriter protractili sub medio oculo circiter desinente; dentibus maxilla superiore antice subquadriseriatis postice triseriatis, antice serie externa conicis utroque latere symphysealibus caninoïdeis 3 curvatis, lateralibus 6 obtusis, posterioribus anterioribus majoribus, serie externa postice seriebusque internis graniformibus ovalibus nullis; dentibus maxilla inferiore antice pluriseriatis postice bi-ad triseriatis, antice serie externa conicis utroque latere symphysealibus caninoideis 3 curvatis, lateralibus 3 vel 4 obtusiusculis, serie externa postice seriebusque internis graniformibus ovalibus nullis lateralibus mediis anterioribus et posterioribus majoribus; praeoperculo rectangulo angulo rotundato; operculo spina plana; squamis lateribus 40 p. m. in serie longitudinali; pinna dorsali spinis crassis 3^a et 4^a ceteris longioribus $2\frac{1}{3}$ ad $2\frac{1}{2}$ in altitudine corporis, parte radiosa obtusa parte spinosa non vel paulo humiliore; pectoralibus acutis $3\frac{1}{3}$ ad $3\frac{1}{5}$, ventralibus acutis radio 1° paulo producto 5 ad $4\frac{1}{2}$, caudali emarginata angulis acuta $4\frac{1}{3}$ circiter in longitudine corporis; anali spina 2^a maxima radiis multo longiore $5\frac{1}{3}$ ad 5 in longitudine corporis; colore corpore argenteo, pinnis flavescente; dorso lateribusque vittis longitudinalibus olivaceis totidem ac series squamarum; dorsali spinosa superne caudalique postice nigricante marginatis; anali radiosa plus minusve fusco arenata.

B. 6. D. 12/10 vel 12/11. P. 2/13. V. 1/5. A. 3/8 vel 3/9. C. 17 et lat. brev.

Synon. *Daurade à longues épines* CV. Poiss. VI p. 85.

Tsin Japonens.

Habit. Calcutta, in flumine Hooghly.

Longitudo 6 speciminum 67''' ad 125'''.

Aanm. Ik durf niet bepalen of de bovenbeschrevene soort, welke blijkbaar de kortelijk ter aangehaalde plaatse beschrevene *Chrysophrys longispinis* CV. is, identisch is met de soort, onder denzelfden naam beschreven en afgebeeld in de Fauna japonica (Poiss. p. 68 tab. 23). Mijn grootste specimen heeft nog niet de helft der lengte van de afbeelding van *Chrysophrys longispinis* van de Fauna japonica en zoo is het mogelijk, dat de verschillen tusschen mijne voorwerpen en die afbeelding aan het verschil in leeftijd zijn toe te schrijven. Die afbeelding nu, hoezeer in habitus en tandenstelsel vrij wel aan mijne specimina beantwoordende, vertoont geene bandteekening, de rugdoornen betrekkelijk korter, het onderoogkuilsbeen hooger, de oogen kleiner, den 2^n aarsvindoorn korter enz. Afgescheiden hiervan zoude de Japansche *Chrysophrys longipinis* 11 en niet 12 rugdoornen hebben, welk verschil echter bij dit geslacht niet volstrekt op een soortelijk verschil duidt.

OSPHROMENOÏDEI.

Colisa vulgaris CV. Poiss. VII p. 271 tab. 196.

Colis. corpore oblongo compresso, altitudine $2\frac{1}{3}$ ad $2\frac{3}{5}$ in ejus longitudine, latitudine 3 et paulo ad $2\frac{1}{2}$ in ejus altitudine; capite $3\frac{1}{2}$ ad 4 et paulo in longitudine corporis, aeque alto circiter ac longo; linea rostro-frontali fronte declivi concaviuscula; oculis diametro $2\frac{1}{2}$ ad $3\frac{2}{3}$ in longitudine capitis; rostro oculo breviore; osse suborbitali dentibus bene conspicuis armato; maxilla superiore brevi ante oculum desinente: maxilla inferiore elevata angulata prominente; dentibus maxillis parvis uniseriatis aequalibus; praeoperculo angulato angulo junioribus rotundato, margine inferiore denticulis bene conspicuis serrato; squamis ctenoïdeis, lateribus 30 p. m. in serie longitudinali; linea laterali junioribus foveis, aetate provectioribus tubulis simplicibus notata, sub pinnae dorsalis spinosae parte posteriore subinterrupta; pinna dorsali et anali spinis mediis et posterioribus subaequalibus spinis anterioribus longioribus corpore minus quadruplo humilioribus, parte radiosa obtusa rotundata; pectoralibus rotundatis $3\frac{1}{2}$ ad $4\frac{1}{2}$ in longitudine corporis; radio ventrali caudalem attingente; caudali leviter vel non emarginata angulis rotundata 4 ad $4\frac{1}{2}$ in longitudine corporis; colore corpore superne viridi inferne argenteo; capite vulgo diffuse violaceo-fuscescente maculato; corpore fasciis 12 p. m. obliquis transversis violaceis fasciis aurantiacis alternantibus; pinnis viridibus vel violascentibus, anali parte spinosa aurantiaco marginata, dorsali radiosa caudalique plus minusve aurantiaco maculatis; pectoralibus interdum aurantiacis; cauda postice junioribus vulgo macula nigricante.

B. 5. D. 14/10 vel 15/8 vel 16/9 vel 16/11 vel 17/10. P. 2/9 vel 2/8. V. 1/1. A. 15/18 vel 17/16 vel 18/14 vel 17/14. C. 16 et lat. brev.

Variet. corpore fasciis transversis aurantiacis obliquis seriebus transversis guttularum margaritacearum alternantibus; pinnis dorsali et anali acutis margaritaceo ocellatis.

Synon. *Trichogaster fasciatus* Bl. Schn. Syst. posth. tab. 36.
Trichopodus colisa Buch. Gang. Fish. p. 117, 372. tab. 15 fig. 40.
Trichopodus bejeus Buch. Ham. Gang. Fish. p. 118, 372.
Trichopodus cotra Buch. Gang. Fish. p. 119, 372.
Trichopodus lalius Buch. Ham. Gang. Fish. p. 120, 372.
Colisa vulgaire CV. Poiss. VII p. 271 tab. 196.
Polyacanthus fasciatus CV. Poiss. VII p. 276.
Colisa rubanné CV. ibid.
Colisa ponticeriana CV. Poiss. VII p. 276.
Colisa de Pondichery CV. ibid.
Colisa bejeus CV. ibid. p. 273.
Colisa bejei CV. ibid.
Colisa cotra CV. Poiss. VII p. 273.
Colisa lalius CV. Poiss. VII. p. 274.
Colisa lali CV. ibid.
Kholisha Bengalens.
Habit. Calcutta, in aquis fluvialibus.
Longitudo 16 speciminum 22''' ad 101'''.

Aanm. Blijkens mijne specimina van verschillenden leeftijd is deze soort aan groote verscheidenheden onderworpen ten opzigte der kleuren en getallen der rug- en aarsvindoornen en stralen, en ik leid daaruit af, dat men verkeerdelijk naar die varieteiten verschillende soorten heeft opgesteld. Zoo zijn mijns inziens *Trichopodus bejeus* Buch., *Trichopodus cotra* Buch. en *Trichopodus lalius* Buch. en de daaraan beantwoordende Cuvier'sche soorten, slechts verscheidenheden van *Colisa vulgaris* CV. en ook *Colisa ponticeriana* CV. en *Trichogaster fasciatus* Bl. Schn. komen mij voor, tot *Colisa vulgaris* CV. te behooren. In deze mijne meening juist, dan behooren niet minder dan 5 soorten uit het geslacht weg te vallen.

Ophicephalus punctatus Bl. Ausl. Fish. tab. 358, CV. Poiss. VII p. 303.

Ophiceph. corpore elongato antice cylindraceo postice compresso, altitudine 6 circiter in ejus longitudine; capite prismatico quadrilatero $3\frac{3}{5}$ circiter in longitudine corporis, paulo latiore quam alto, altitudine 2 in ejus longitudine; linea rostro-frontali concaviuscula; fronte et vertice planis declivibus; oculis diametro $6\frac{1}{2}$ circiter in longitudine capitis, diametro $1\frac{1}{2}$ circiter a se invicem distantibus; maxilla superiore maxilla inferiore breviore sub oculi margine posteriore desinente, $2\frac{4}{5}$ circiter in longitudine capitis, dentibus pluriseriatis parvis, caninis vel caninoideis nullis; maxilla inferiore dentibus antice pluriseriatis postice biseriatis serie interna utroque latere caninoideis inaequalibus 4 ad 6; dentibus palatinis et vomerinis pluriseriatis parvis, caninis vel caninoideis nullis; squamis cycloïdeis, lateribus 40, capitis parte postoculari 7 vel 8 in serie longitudinali; linea laterali obliqua post apicem pectoralium paulo deflexa; pinnis rotundatis, pectoralibus 6, ventralibus 9 fere, caudali $5\frac{3}{4}$ circiter in longitudine corporis; colore corpore superne viridi inferne albescente vel flavescente; capite nigricante-fusco nebulato; dorso lateribusque nebulis nigricante-fuscis fascias transversas irregulares 10 p. m. similantibus; dorso lateribusque insuper punctis sparsis nigris vel fuscis;

pinnis dorsali et anali violascentibus rubro marginatis maculis fuscis fascias 3 vel 4 longitudinales efficientibus; pectoralibus aurantiaco-viridibus fusco variegatis; ventralibus aurantiacis; caudali violascente fusco plus minusve diffuse maculata.

B. 5. D. 1/29. P. 1/16. V. 1/5. A. 1/20 vel 1/21. C. 16.

Synon? *Punktirte Schlangenkopf* Bl. Ausl. Fisch. tab. 358.
Ophicéphale ponctué Bl. ibid.
Ophicéphalus karrouvei Lacép. Poiss. III p. 552.
Ophicéphale karrouvei Lacép. ibid.
Ophiocephalus lata Buch. Ham. Gang. Fish. p. 63, 367, tab. 34 fig. 18.
Karruvei Tranqueb.
Korave Ponticerian.
Gorayi vel *Lata* Bengalens.
Caddel-caddoun Malabar.
Mota Tamul.

Habit. Calcutta, in fluviis.

Longitudo speciminis unici 148'''.

Aanm. Deze soort is uitvoerig beschreven in de groote Histoire naturelle des Poissons. De afbeelding van Buchanan Hamilton, hoezeer te wenschen overlatende, is veel beter dan die van Bloch.

SCOMBEROÏDEI.

Equula ruconius CV. Poiss. X p. 57.

Equul. corpore oblongo compresso altitudine $1\frac{7}{8}$ in ejus longitudine, latitudine 4 circiter in ejus altitudine; capite subrhomboïdeo 4 fere in longitudine corporis, aeque alto circiter ac longo; fronte spinis 4 valde conspicuis armata; linea rostro-dorsali rostro et nucha convexa, vertice et fronte rectiuscula; ore deorsum protractili dentibus parvis; rostro protracto capite plus duplo breviore; oculis diametro $2\frac{2}{3}$ ad $2\frac{3}{4}$ in longitudine capitis; mento concavo; praeoperculo obtusangulo margine inferiore rectiusculo denticulato; dorso ventre convexiore; spinis basi pinnae dorsalis et analis conspicuis; linea laterali cauda conspicua; squamis corpore minimis parum conspicuis; pinnis acutis, dorsali spina 2^a tota ossea corpore plus triplo humiliore spina anali 2^a vix vel non longiore, spinis 3^a et 4^a antice inferne serratis; anali spina tertia antice inferne serrata; pectoralibus capite brevioribus sed ventralibus plus duplo longioribus; caudali profunde excisa lobis acutis; colore corpore superne viridescente, inferne argenteo; dorso vittis 12 p. m. transversis plumbeis quasi subcutaneis; rostro fuscescente; pinnis hyalinis vel flavescentibus.

B. 4. D. 8/16 vel 8/17. P. 2/18. V. 1/5. A. 3/14 vel 3/15. C. 17 et lat. brev.

Synon. *Chanda ruconius* Buch. Gang. Fish. p. 106, 371 tab. 12 fig. 35.
Equula ruconii CV. Poiss. X p. 57.
Ruconi chanda Bengal.

Habit. Calcutta, in flumine Hooghly.

Longitudo speciminis unici 68'''

Aanm. Het aantal kieuw- en borstvinstralen is door Buchanan Hamilton verkeerdelijk op-

gegeven als B. 6 P. 13. Overigens geeft de aangehaalde afbeelding den habitus der soort vrij wel terug, doch de kinlijn is er te bol en de schubben zijn er volstrekt niet aangeduid.

NOTACANTHINI.

Mastacembelus armatus CV. Poiss. VIII p. 336 tab. 240. Sykes Fish. Dukh. Transact. Zoöl. Soc. II p. 350 tab. 60 fig. 2.

Mastac. corpore elongato compresso, altitudine $11\frac{3}{4}$ ad $10\frac{1}{2}$ in ejus longitudine; capite $6\frac{1}{4}$ circiter in longitudine corporis; rostro $2\frac{3}{4}$ circiter in longitudine capitis, apice tentaculis 2 trilobo, parte producta rictu multo breviore; maxilla superiore ante oculum desinente parte capitis postoculari plus duplo breviore; oculis diametro $7\frac{1}{2}$ ad $10\frac{1}{2}$ in longitudine capitis; praeoperculo spinis 2 ad 4 armato; linea laterali cauda conspicua; squamis cycloïdeis parvis lateribus 300 p. m. in serie longitudinali; appendice anali conica brevissima; pinnis verticalibus unitis; caudali non vel vix distincta rotundata; dorsali ante apicem pinnae pectoralis incipiente, parte spinosa parte radiosa longiore, spina penultima spinis ceteris multo majore, parte radiosa corpore plus duplo humiliore; anali spina 2^a valida magna radiis anterioribus radiis dorsalibus anterioribus oppositis; pectoralibus rotundatis capitis parte postoculari duplo circiter brevioribus; colore corpore superne viridi inferne flavescente; vitta rostro-caudali valde undulata non vel plus minusve interrupta nigra postice praesertim vittis transversis maculis dorsalibus nigris et pinna anali unita; dorso ad basin pinnae utroque latere maculis 10 ad 20 nigris; cauda junioribus vittis longitudinalibus et transversis reticulata vel subreticulata; pinnis viridescentibus, verticalibus fusco et interdum et flavo marginatis; pectoralibus plus minusve fusco maculatis.

B. 6. D. 37—79 ad 38—87. P. 22 ad 24. A. 3—79 ad 3—87. C. 17 p. m.

Synon. *Macrognathus armatus* Lacép. Poiss. II p. 286. Buch. Ham. Gang. Fish. p. 28, 364 tab. 37. fig. 6.
Macrognathe armé Lacép. ibid.
Mastacembelus ponticerianus CV. Poiss. VIII p. 339.
Mastacemble de Pondichéry CV. ibid.
Mastacembelus marmoratus CV. ibid.
Mastacemble marbré CV. ibid.
Macrognathus undulatus MacClell. Descr. Coll. Fish. from China, in Calc. Journ. Nat. Hist. IV p. 398 tab. 22 fig. 1.
Waam Dukhunens.

Habit. Calcutta, in flumine Hooghly. Chillianwallah, in flumine Jihlum.

Longitudo 7 speciminum 150''' ad 270'''.

Aanm. De vlek- en bandteekening en de getallen der rug- en aarsvinstralen zijn bij deze soort aan groote verscheidenheden onderworpen. Bij de oude specimina schijnt de bandteekening geheel verloren te gaan en bij de verschillende schrijvers gaan de opgaven van de getallen der vinstralen nog boven of beneden die mijner specimina. In deze verschillen ligt de grond, waarom deze soort als 4 verschillende soorten is opgebragt, zijnde volgens de beschrijvingen van *Mastacembelus ponticerianus* CV. (van Pondicherij), *Mastacembelus marmoratus* CV. (van Mysore) en *Macrognathus undulatus* McCl. (van Chusan) van deze geene andere verschillen beschreven als die, welke op de verscheidenheden in kleurteekening en getallen der stralen duiden.

Mastacembelus pancalus CV. Poiss. VIII p. 335.

Mastac. corpore elongato compresso, altitudine $8\frac{1}{2}$ ad 9 in ejus longitudine; capite $4\frac{3}{4}$ ad $5\frac{1}{4}$ in longitudine corporis; rostro $2\frac{3}{5}$ ad $2\frac{1}{2}$ in longitudine capitis, apice tentaculis 2 trilobo, parte producta rictu non breviore; maxilla superiore ante oculum desinente parte capitis postoculari triplo fere breviore; oculis diametro 8 ad 9 in longitudine capitis; praeoperculo spinis 3 armato; linea laterali cauda conspicua; squamis cycloïdeis parvis lateribus 170 p. m. in serie longitudinali; appendice anali conica; pinnis verticalibus non unitis; dorsali ante apicem pinnae pectoralis incipiente, parte spinosa parte radiosa multo longiore, spina penultima spinis ceteris multo majore, parte radiosa corpore duplo circiter humiliore; anali spina 2ª valida magna, parte radiosa ante dorsalem radiosam incipiente; pectoralibus rotundatis $1\frac{1}{3}$ ad $1\frac{1}{4}$ in capitis parte postoculari; caudali obtusa rotundata; colore corpore viridi ventre flavescente; dorso lateribusque guttulis confertis flavescentibus, basin dorsalis radiosae et analis versus maculis fuscescentibus; pinnis flavescente-viridibus, verticalibus maculis vel striis parvis pluriseriatis nigris vel fuscis variegatis.

B. 6. D. 26—37 et 25—34. P. 15 vel 16. A. 3—39 et 3—37. C. 12 vel 13.

Synon. *Macrognathus pancalus* Buch. Ham. Gang. Fish. p. 30, 364 tab. 17 fig. 7.
Pancal du Bengale CV. Poiss. VIII p. 335.
Mastacembelus punctatus CV. Poiss. VIII p. 341. ? ?

Habit. Calcutta, in flumine Hooghly, Chillianwallah, in flumine Jihlum.

Longitudo 5 speciminum 62''' et 140'''.

Aanm. De aangehaalde beschrijvingen dezer soort zijn zeer onvolledig en onnaauwkeurig, doch de afbeelding van Buchanan Hamilton beantwoordt zoo goed aan mijne specimina, dat aan de identiteit niet te twijfelen is. Het komt mij voor een nader onderzoek waardig te zijn of *Mastacembelus punctatus* CV. van Calcutta inderdaad van *Mastacembelus pancalus* verschilt. De kleurteekening is volgens de beschrijving bij beiden volkomen dezelfde, en de staartvin is bij beide vrij, doch de snuit zou bij *Mastacembelus punctatus* CV. geene buisjes hebben en de rug- en aarsvinstralen minder talrijk zijn t. w. D. 24—30 A. 3—31, welk laatste echter niet genoegzaam voor een soortelijk verschil bewijst.

Mastacembelus haleppensis CV. schijnt eene afzonderlijke soort te zijn van slankeren ligchaamsbouw, met gedeeltelijk met de rug- en aarsvin vergroeide staartvin, ongevlekte aarsvin enz.

Het komt mij voor, dat de tot heden beschrevene soorten van Mastacembelus tot de volgende terug te brengen zijn.

Mastacembelus unicolor K. v. H. CV. = Rhynchophorus marginatus V. Hass. — Java.
» *haleppensis* CV. Heck. = Rhynchobdella haleppensis Bl. Schn. = Ophidium simak Walb. = Ophidium mastacembelus Shaw etc. — Aleppo.
» *pancalus* CV. = Macrognathus pancalus Buch. Ham. = Mastacembelus punctatus CV ? — Bengalen.
» *caudatus* McCl. = Khasya, Boutan, Mishmee (eenige aanduiding »caudalis distincta. D. spin. 30 vel plus'').
» *armatus* CV. = Macrognathus armatus Lac. Buch. Ham. = Macrognathus undulatus MacCl. = Mastacembelus ponticerianus CV. = Mastacembelus marmoratus CV. — Hindostan, Bengalen, China.
» *maculatus* CV. = Rhynchophorus ocellatus V. Hass. = Rhynchobdella maculata Rwdt. — Java, Biliton.
» *erythrotaenia* Blkr. = Mastacembelus pictus Mus. Lugd. bat. ? — Borneo, Sumatra.

MUGILOÏDEI.

Mugil Buchanani Blkr.

Mug. corpore elongato valde compresso, altitudine 5 circiter in ejus longitudine; capite obtuso convexo 5 circiter in longitudine corporis; altitudine capitis $1\frac{1}{3}$, latitudine $1\frac{2}{3}$ circiter in ejus longitudine; lineis rostro-frontali et interoculari convexis; oculis diametro 3 circiter in longitudine capitis, $1\frac{1}{2}$ circiter in capitis parte postoculari, $1\frac{1}{4}$ circiter distantibus; iride antice et postice membrana palpebrali tecta; rostro convexo oculo breviore non ante rostrum prominente; naribus anterioribus rotundis, posterioribus oblongis majoribus; osse suborbitali parum emarginato postice obtuso denticulis bene conspicuis; osse maxillari superiore ore clauso non conspicuo angulum suborbitalem non superante; labio superiore membranaceo non papillato; denticulis maxilla inferiore oculo nudo vix, maxilla superiore oculo armato tantum conspicuis; maxilla superiore deorsum valde protractili sub oculi margine anteriore desinente; tuberculo inframaxillari quadrato; dentibus palatinis in thurmas oblongas collocatis; lingua medio crista denticulata; impressione praevomerina profunda; praeoperculo acutangulo angulo rotundato, margine posteriore oblique emarginato; squamis lateribus 36 p. m. in serie longitudinali, singulis parte basali striis 4 ad 8; squamis axillaribus longis; pinnis dorsalibus multo minus longitudine pinnarum pectoralium distantibus, altitudine subaequalibus; dorsali spinosa spinis gracilibus prima ceteris longiore, corpore minus duplo humiliore; dorsali radiosa acuta emarginata altiore quam longa; pectoralibus longitudine caput aequantibus; ventralibus angulatis pectoralibus multo brevioribus; anali ante dorsalem radiosam incipiente, acuta, emarginata, dorsali radiosa longiore et altiore, aeque longa ac alta, spina 3ª radio 1° multo minus duplo breviore; caudali emarginata $4\frac{3}{4}$ circiter in longitudine corporis; colore corpore superne viridescente inferne argenteo; pinnis flavescentibus; pectoralibus basi superne macula fusca; dorsali radiosa caudaliquo plus minusve fusco arenatis.

B. 6. D. 4—2/7 vel 2/8. P. 2/15. V. 1/5. A. 3/9 vel 3/10. C. 14 et lat. brev.

Synon. *Mugil albula?* Buch. Ham. Gang Fish. p. 218, 380 ?

Habit. Calcutta, in flumine Hooghly.

Longitudo speciminis unici 128'''

Aanm. Hoezeer den heer Valenciennes de eer toekomt eenige goede grondslagen te hebben gelegd om de herkenning der talrijke en dikwijls zoo zeer op elkander gelijkende soorten van *Mugil* gemakkelijker te maken, is het soms nog moeijelijk, naar zijne dikwerf te korte beschrijvingen de Indische soorten te bepalen. Deze moeijelijkheden ondervindt men vooral, wanneer men niet in de gelegenheid is, de door den heer Valenciennes onderzochte soorten te vergelijken. In het Natuurkundig Tijdschrift voor Nederlandsch Indië heb ik onder anderen twee soorten van Mugil van den Indischen Archipel beschreven als *Mugil cunnesius* CV. en *Mugil parsia* Buch.?, welke soorten in de groote Histoire naturelle des Poissons slechts kortelijk beschreven zijn. Ik ben niet in zekerheid of mijne *Mugil parsia* wel dezelfde soort is als de *Mugil parsia* van Buchanan Hamilton, doch zijne afbeelding beantwoordt zeer goed aan mijne specimina met uitzonderings slechts, dat de borstvin der afbeelding geene donkere vlek vertoont. Het boven beschreven specimen, beantwoordt vrij goed aan mijne specimina van *Mugil parsia* Buch? Blkr. van den Indischen Archipel, doch kan dezelfde soort niet zijn. De aarsvin is er aanmerkelijk langer en even lang als hoog, terwijl de laatste aarsvindoorn

meer dan $^2/_3$ van de lengte van den eersten aarsvinstraal heeft, de kaken met het bloote en gewapende oog waarneembare tandjes hebben, de schubben op eene overlangsche rei minder talrijk zijn enz. Ik vermoed dat mijn specimen behoort tot *Mugil albula*? Buch. Ham., welke door Buchanan Hamilton gezegd wordt zeer na verwant te zijn aan zijne *Mugil parsia*. Indien daarentegen bovenbeschreven specimen tot *Mugil parsia* Buch. mogt behooren, wat zeer wel mogelijk is, dan behoort mijne ter aangehaalde plaatse onder dien naam beschrevene soort een' anderen soortnaam te ontvangen. De beslissing van een en ander is eerst van nadere waarnemingen te verwachten.

Mugil Cantoris Blkr.

Mug. corpore subelongato compresso, altitudine 4 et paulo ad $4\frac{2}{3}$ in ejus longitudine; capite obtusiusculo convexo $4\frac{1}{2}$ ad $5\frac{1}{2}$ in longitudine corporis; altitudine capitis $1\frac{1}{3}$ ad $1\frac{1}{4}$, latitudine $1\frac{2}{3}$ ad $1\frac{2}{5}$ in ejus longitudine; lineis rostro-frontali et interoculari convexis; oculis diametro $3\frac{1}{3}$ ad $3\frac{2}{3}$ in longitudine capitis, 2 fere in capitis parte postoculari, $1\frac{1}{3}$ ad $1\frac{2}{5}$ distantibus; iride antice et postice membrana palpebrali tecta; rostro convexo oculo breviore, non ante os prominente; naribus anterioribus rotundis, posterioribus oblongis majoribus; osse suborbitali valde emarginato postice truncato, toto denticulis bene conspicuis serrato; osse maxillari superiore ore clauso non conspicuo, angulum suborbitalem non superante; tuberculo inframaxillari subconico; denticulis maxilla superiore oculo nudo, maxilla inferiore oculo armato tantum conspicuis; labio superiore membranaceo non papillato; dentibus palatinis in thurmas oblongas collocatis; lingua peripheria thurmis denticulorum scabra; praeoperculo acutangulo angulo rotundato margine posteriore obliquo emarginato; impressione praevomerina superficiali; squamis lateribus 33 p. m. in serie longitudinali, singulis parte basali striis 4 ad 12; squamis axillaribus paulo elongatis; pinnis dorsalibus paulo minus longitudine pinnarum pectoralium distantibus, altitudine subaequalibus corpore minus duplo humilioribus; dorsali spinosa spina 1^a spinis ceteris crassiore et longiore; dorsali radiosa acuta vix emarginata multo altiore quam longa; pectoralibus capite absque rostro vix vel non brevioribus; ventralibus angulatis pectoralibus paulo brevioribus; anali ante dorsalem radiosam incipiente, acuta, altiore quam longa, paulo emarginata dorsali radiosa vix altiore sed multo longiore, spina 3^a radio 1^o minus duplo breviore; caudali emarginata $4\frac{1}{2}$ ad 5 in longitudine corporis; colore corpore superne viridescente, inferne argenteo; pinnis flavescentibus, dorsali radiosa caudalique plus minusve fusco arenatis.

B. 6. D. 4—2/6 vel 2/7 vel 2/8. P. 2/13 vel 2/14. V. 1/5. A. 3/9 ad 3/11. C. 14 et lat. brev.

Habit. Calcutta, in flumine Hooghly.

Longitudo 5 speciminum 68''' ad 130'''

Aanm. Deze soort is verwant aan *Mugil cunnesius* CV., zoo als ik deze ter bovenaangehaalde plaatse beschreven heb, doch verschilt er nog van door meerdere kenmerken, waaronder de voornaamste zijn, dat het onderoogkuilsbeen bij mijne soort sterker is uitgerand, de kop spitser is, de kaken duidelijk waarneembare tandjes hebben, de aarsvin hooger is dan lang, de borstvinnen korter zijn, enz. Ik kan deze soort tot geene der mij bekende terug brengen. Ik vermoedde aanvankelijk, dat zij wel *Mugil cascasia* Buch. Ham. zou kunnen zijn, doch deze is slanker van ligchaam dan *Mugil parsia* Buch. en overigens volgens de beschrijving in de Gangetic Fishes niet te onderkennen. Ik noem de bovenbeschrevene species naar den heer Th. Cantor, die haar te Calcutta ontdekte.

Mugil planiceps CV. Poiss. XI p. 90.

Mug. corpore elongato compresso, altitudine $5\frac{1}{2}$ circiter in ejus longitudine; capite acuto depresso $4\frac{3}{4}$ circiter in longitudine corporis; altitudine capitis 2 fere, latitudine $1\frac{1}{2}$ circiter in ejus longitudine; oculis lineam rostro-frontalem non superantibus, diametro 5 circiter in longitudine capitis, 3 circiter in capitis parte postoculari, $1\frac{1}{2}$ circiter distantibus; iride postice magis quam antice membrana palpebrali tecta; linea rostro-frontali convexa; rostro convexo non ante os prominente, oculo non vel vix breviore; naribus anterioribus rotundis, posterioribus oblongis majoribus; osse suborbitali leviter emarginato postice truncato, inferne postice et superne denticulato; osse supramaxillari ore clauso inconspicuo angulum suborbitalem vix superante, sub oculi margine anteriore desinente; labio superiore gracili non papillato; dentibus maxilla superiore oculo nudo, maxilla inferiore oculo armato tantum conspicuis; maxilla superiore deorsum valde protractili; tuberculo inframaxillari symphyseali subconico; dentibus palatinis in vittas 2 elongatas dispositis; lingua peripheria thurmas denticulorum scabra; fossa praevomerina parum profunda; praeoperculo margine posteriore obliquo emarginato, angulo rotundato; squamis lateribus 35 p. m. in serie longitudinali, singulis parte basali striis 4 ad 8; squamis axillis brevibus; pinnis dorsalibus paulo minus longitudine pinnarum pectoralium distantibus, spinosa radiosa paulo et corpore multo sed minus duplo humiliore, spinis mediocribus 1^{a} ceteris longiore et crassiore; dorsali radiosa acuta non emarginata multo altiore quam longa; pectoralibus capite absque rostro brevioribus; ventralibus angulatis pectoralibus brevioribus; anali ante dorsalem 2^{m} incipiente, acuta, non emarginata, dorsali radiosa non vel vix humiliore sed longiore, altiore quam longa, spina 3^{a} radio 1° minus duplo breviore; caudali vix emarginata 5 circiter in longitudine corporis; colore corpore superne viridescente inferne argenteo; pinnis flavescentibus, dorsali radiosa et caudali plus minusve fusco arenatis.

B. 6. D. 4—2/7 vel 2/8. P. 2/15. V. 1/5. A. 3/9 vel 3/10. C. 14 et lat. brev.
Synon. *Muge à tête plate* CV. Poiss. XI p. 90.
Habit. Calcutta, in flumine Hooghly.
Longitudo speciminis unici $140'''$.

Ik kan mijn specimen tot geene andere soort terugbrengen als tot de bovengenoemde, welke ter aangehaalde plaatse naar oudere specimina van 13 of 14 par. duimen lengte schijnen beschreven te zijn, waaraan de verschillen in de bovenstaande beschrijving en die van den heer Valenciennes kunnen zijn toe te schrijven.

Mugil corsula Buch. Ham. Gang. Fish. p. 221, 381 tab. 9 fig. 97. CV. Poiss. XI p. 88.

Mug. corpore elongato compresso, altitudine 6 circiter in ejus longitudine; capite acuto depresso 5 circiter in longitudine corporis; altitudine capitis 2 fere, latitudine $1\frac{1}{2}$ circiter in ejus longitudine; oculis lineam rostro-frontalem superantibus diametro 5 circiter in longitudine capitis, 3 et paulo in capitis parte postoculari, minus diametro 1 distantibus; iride postice et antice membrana palpebrali vix tecta; linea rostro-dorsali fronte convexiuscula; rostro convexiusculo ante os prominente, oculo breviore; naribus anterioribus rotundis, posterioribus oblongis majoribus; osse suborbitali vix emarginato postice acuto,

inferne tantum denticulato ; osse supramaxillari ore clauso inconspicuo angulum suborbitalem superante, sub medio oculo desinente; labio superiore gracili non papillato; dentibus maxilla superiore conspicuis, maxilla inferiore inconspicuis; maxilla superiore deorsum valde protractili; tuberculo inframaxillari symphyseali subconico; dentibus palatinis in vittas 2 elongatas dispositis; lingua denticulis conspicuis nullis; fossa praevomerina profunda; praeoperculo margine posteriore obliquo emarginato angulo rotundato; squamis lateribus 50 p. m. in serie longitudinali, singulis parte basali striis 4 ad 8; squamis axillis brevibus; pinnis dorsalibus multo minus longitudine pectoralium distantibus, spinosa radiosa multo et corpore duplo circiter humiliore, spinis gracilibus 1^a et 2^a subaequalibus; dorsali radiosa acutiuscula non emarginata; pinnis pectoralibus capite absque rostro longioribus; ventralibus angulatis pectoralibus multo brevioribus; anali acuta non emarginata, altiore quam longa, dorsali radiosa non humiliore spina 3^a radio 1° duplo circiter breviore; caudali emarginata $5\frac{1}{4}$ circiter in longitudine corporis; colore corpore superne viridescente inferne argenteo; pinnis flavescentibus, dorsali radiosa superne et caudali postice plus minusve fuscescentibus.

B. 6. D. 4—2/7 vel 2/8. P. 2/12. V. 1/5. A. 3/9 vel 3/10. C. 14 et lat. brev.

Synon. *Muge corsula* CV. Poiss. XI p. 88.
Mugil squamopennis Swains. Fish. II p. 413.
Khorsula Bengal.

Habit. Calcutta, in flumine Hooghly.

Longitudo speciminis unici 165'''.

Aanm. Mijn specimen vertoont zeer duidelijk kleine schubben op de basis der borstvinnen. Deze is ook de eenige afwijking, welke ik bij mijn specimen vind in vergelijking van de beschrijving in de groote Histoire naturelle des Poissons. De soort is zeer kenbaar aan haar profiel, vooruitstekenden snuit, uitpuilende oogen, tot onder het midden van het oog zich uitstrekkende bekspleet, enz.

GOBIOÏDEI.

Gobius sadanundio Buch. Ham. Gang. Fish. p. 52, 366.

Gob. corpore subelongato compresso, altitudine $4\frac{1}{2}$ ad 5 in ejus longitudine, latitudine $1\frac{1}{3}$ circiter in ejus altitudine; capite obtuso convexo $4\frac{1}{3}$ ad $4\frac{1}{2}$ in longitudine corporis; altitudine capitis $1\frac{1}{3}$ ad $1\frac{2}{5}$, latitudine $1\frac{2}{5}$ ad $1\frac{1}{2}$ fere in ejus longitudine; oculis diametro 3 ad $3\frac{1}{4}$ in longitudine capitis plus diametro 1 distantibus, totis vel fere totis in anteriore dimidio capitis sitis; vertice fronteque planiusculis squamosis, squama frontali anteriore interoculari oculo majore; regione postoculari operculisque squamosis; genis rostroque alepidotis; rostro obtuso convexo oculo breviore; rictu obliquo sub medio oculo circiter desinente; maxilla superiore vix prominente; dentibus maxillis pluriseriatis caninis nullis, maxilla superiore serie externa ceteris paulo majoribus; sulco oculo-operculari valde conspicuo; squamis magnis, lateribus 26 p. m. in serie longitudinali; appendice anali conica elongata; pinnis dorsalibus altitudine corporis altitudinem subaequantibus vel paulo superantibus, dorsali spinosa radiis mediis in fila brevia productis, dorsali radiosa postice acutangula; pectoralibus obtusis rotundatis 5 circiter, ventrali $5\frac{3}{4}$ ad 6, caudali obtusa rotundata 4 circiter in longitudine corporis; anali postice acuta dorsali radiosa humiliore; colore corpore superne viridi inferne margaritaceo; lateribus guttulis parvis sparsis nigris 12 ad 20; pinna dorsali spinosa flavescente postice macula magna nigricante; dorsali radiosa et anali violascentibus vel flavescentibus

membrana guttulis nigris in series 1 ad 3 longitudinales dispositis; pectoralibus flavescente-viridibus; ventrali flavescente medio vulgo violascente; caudali violascente basi maculis majoribus nigris 2 ad 4, postice membrana punctulis nigricantibus.

B. 5. D. 6—1/7 vel 1/8. P. 18 vel 19. V. 1/5. A. 1/7 vel 1/8. C. 26 vel 28 (lat. brev. inclus).

Habit. Calcutta, in flumine Hooghly.

Longitudo 8 speciminum 45''' ad 60'''.

Aanm. Deze soort is in de groote Histoire naturelle des Poissons niet opgenomen en in de beschrijving van Buchanan Hamilton is niet gelet op meerdere bijzonderheden, welke hare onderkenning gemakkelijk maken. *Gobius sadanundio* is in habitus, kleurteekening, schubben, vinnen en vinstralen het naaste verwant aan *Gobius pleurostigma* Blkr. van Java, doch daarvan stellig soortelijk onderscheiden, voornamelijk door kleinere tanden in beide kaken, door afwezigheid van hondstanden in de onderkaak, door onregelmagtige plaatsing der zwarte zijvlekjes, geringe verschillen in de getallen der vinstralen, enz.

Apocryptes bato CV. Poiss. XII p. 108 tab. 349.

Apocrypt. corpore elongato antice subcylindrico postice compresso, altitudine 8 ad $8\frac{1}{2}$ in ejus longitudine; capite obtuso convexo $5\frac{1}{4}$ ad $6\frac{1}{4}$ in longitudine corporis; altitudine et latitudine capitis $1\frac{3}{4}$ ad $1\frac{2}{3}$ in ejus longitudine; oculis diametro 4 ad 5 in longitudine capitis diametro $\frac{1}{2}$ vel minus diametro $\frac{1}{2}$ distantibus: dentibus maxillis apice incisis, utroque latere p. m. 15; maxilla superiore caninis nullis, maxilla inferiore symphysealibus 2 caninis conicis curvatis divergentibus; maxilla superiore inferiore longiore sub medio oculo circiter desinente; squamis capite, vertice, rostro, genis operculisque minimis, lateribus parvis 90 ad 100 p. m. in serie longitudinali, squamis regione postoculari squamis lateralibus posterioribus caudalibusque multo minoribus; appendice anali conica; pinnis dorsalibus corpore humilioribus altitudine subaequalibus, basi non unitis, spinosa spinis flexilibus spina 3^a ceteris longiore; pectoralibus obtusis 8 ad 9, ventralibus $8\frac{1}{2}$ ad 10, caudali acuta $3\frac{1}{3}$ ad $3\frac{1}{2}$ in longitudine corporis; colore corpore superne viridi inferne margaritaceo; pinnis flavescente-viridibus, dorsali radiosa analique vulgo fusco vel violaceo marginatis.

B. 5. D. 5—1/20 vel 1/21 vel 1/22. P. 21 vel 22. V. 1/5. A. 1/21 vel 1/22. C. 26 vel 28 (lat. brev. incl.).

Synan. *Gobius* Gronov. Zooph. p. 82 tab. 4 fig. 4.
Gobius bato Buch. Ham. Gang. Fish. p. 40, 365 tab. 37 fig. 10.
Apocrypte bato CV. Poiss. XII p. 108 tab. 349.

Habit. Calcutta, in flumine Hooghly.

Longitudo 8 speciminum 60''' ad 121'''.

Aanm. De heer Valenciennes heeft reeds opmerkzaam gemaakt op de onjuiste opgave van Buchanan Hamilton, dat deze soort geene schubben zou hebben. Ik tel er ongeveer 100 op eene overlangsche rei van de kieuwopening tot aan de staartvin en de kop is van boven en aan de zijden geheel met zeer kleine schubjes bedekt.

Amblyopus Hermannianus CV. Poiss XII p. 120.

Amblyop. corpore elongato compresso, altitudine 10 ad $12\frac{1}{2}$ in ejus longitudine; capite obtuso convexo

$7\frac{1}{2}$ ad 8 in longitudine corporis; altitudine capitis $1\frac{2}{3}$ ad $1\frac{3}{4}$, latitudine $1\frac{2}{3}$ ad $1\frac{3}{4}$ in ejus longitudine; linea rostro-frontali convexa; oculis minimis sed bene conspicuis; dentibus maxillis pluriseriatis serie externa longis subulatis, seriebus internis parvis, maxilla inferiore symphysi serie posteriore dentibus caninis conicis 2; rictu valde obliquo; maxilla superiore longe post oculum desinente $2\frac{1}{4}$ circiter in longitudine capitis; maxilla inferiore paulo ante maxillam superiorem prominente; cute laevi pinnas non includente; squamis capite corporeque minimis sparsis vix vel oculo armato tantum conspicuis; appendice anali conica; impressionibus tendineis toto corpore valde conspicuis; pinnis dorsali et anali cum basi caudalis unitis sed bene distinctis, corpore duplo circiter humilioribus; dorsali partem spinosam inter et radiosam leviter emarginata; pectoralibus obtusis filosis $1\frac{1}{3}$ circiter in longitudine capitis; ventrali obtusa pectoralibus non breviore; caudali lanceolata $4\frac{1}{2}$ ad $5\frac{1}{3}$ in longitudine corporis; colore corpore superne viridi vel roseo inferne roseo, pinnis viridi vel roseo; caudali maxima parte violacea.

B. 5. D. 6/36 ad 6/39. P. 31 vel 32. V. 1/5. A. 1/34 ad 1/36. C. 22 ad 24 (lat. brev. inclus.).

Synon. *Taenioïdes Hermannii* Lacép. Poiss. II p. 533 tab. 14 fig. 1.
Taenioïde Hermannien Lacép. Poiss. II p. 533 tab. 14 fig. 1.
Gobioïdes rubicundus Buch. Ham. Gang. Fish. p. 37, 365 tab. 5 fig. 9.
Taenioïde d' Hermann Règn. anim. éd. luxe, Poiss. tab. 80 fig. 4.
Taenioïdes coecula Règn. anim. éd. luxe, Poiss. tab. 80 fig. 4.
Amblyope Hermannien CV. Poiss. XII p. 120.
Amblyopus mayenna CV. Poiss. XII p. 123 ?

Habit. Calcutta, in flumine Hooghly.

Longitudo 3 speciminum 117''' ad 186'''.

Aanm. De beschrijving dezer soort in de groote Histoire naturelle des Poissons past in talrijke opzigten niet op de bovenstaande, welke echter naar zeer goed bewaarde voorwerpen is opgemaakt. Ook geeft de afbeelding van Buchanan Hamilton veel juister den habitus der soort terug dan die in de prachtuitgave van het Règne animal. Is misschien *Gobioïdes rubicunda* eene andere soort als die, welke door den heer Valenciennes als *Amblyopus Hermannianus* beschreven is? *Amblyopus mayenna* CV. schijnt slechts eene verscheidenheid te zijn van *Amblyopus Hermannianus* CV. met zeer sterk ontwikkelde borstvinnen.

Eleotris macrodon Blkr.

Eleotr. corpore elongato antice cylindraceo postice compresso, altitudine 6 circiter in ejus longitudine; capite convexo $4\frac{1}{2}$ circiter in longitudine corporis; altitudine capitis $1\frac{2}{3}$, latitudine $1\frac{1}{3}$ in ejus longitudine; linea rostro-dorsali vertice convexa fronte concaviuscula; oculis diametro 8 circiter in longitudine capitis, diametris 3 circiter distantibus; orbitis glabris; rostro antice alepidoto oculo minus duplo longiore, linea anteriore subcirculariter rotundata; naribus anterioribus tentaculatis; genis non sulcatis; maxilla superiore inferiore breviore sub oculi parte posteriore desinente; dentibus maxillis pluriseriatis, maxilla superiore serie externa conicis aliquot majoribus et caninis validis 4 ad 6, maxilla inferiore conicis aliquot ceteris mixtis et antice caninis 4 validis; sulco-operculari valde conspicuo; fronte, vertice, genis operculisque squamosis, squamis squamis lateralibus minoribus, rostrum inter et pinnam dorsalem 60 p. m. in serie longitudinali; praeoperculo rotundato spina nulla; squamis lateribus 90 p, m. in serie longitudinali, posticis anticis majoribus; appendice anali brevi conica; pinna dorsali spinosa obtusa corpore plus duplo humiliore spinis flexilibus 3^a et 4^a ceteris longioribus; dorsali 2^a analique postice acutangulis, dorsali 1^a altioribus, corpore multo humilioribus; pectoralibus basi squamosis rotundatis 7 circiter, ventralibus acutis $7\frac{2}{3}$ circiter, caudali obtusa rotundata $6\frac{1}{2}$ circiter in longitudine corporis; colore corpore superne nigricante-viridi inferne roseo, genis vittis 2 ad 4 nigris oculum versus convergentibus; pinnis dorsalibus caudalique violascentibus spinis et radiis nigricante variegatis, dorsali radiosa caudalique rubro marginatis, pectoralibus olivaceis, ventralibus et anali violascentibus, ventralibus antice, anali inferne rubro marginatis; caudali basi superne macula rubra.

B. 6. D. 6—1/10 vel 6—1/11. P. 17. V. 1/5. A. 1/8 vel 1/9. C. 34 p. m. (lat. brev. inclus.).

Habit. Calcutta, in flumine Hooghly.

Longitudo speciminis unici 134‴.

Aanm. Deze soort behoort tot de groep van *Eleotris urophthalmus* Blkr., *Eleotris urophthalmoïdes* Blkr., *Eleotris gyrinus* CV., *Eleotris gyrinoïdes* Blkr., doch is gemakkelijk herkenbaar aan hare kleine schubben, groote hondstanden in beide kaken, kleurteekening, enz.

Eleotris nigra QG. Zool. Voy. Freycin. p. 259 tab. 70 fig. 2. CV. Poiss. XII p. 175.

Eleotr. corpore elongato antice latiore quam alto postice compresso, altitudine $5\frac{1}{2}$ ad 6 in ejus longitudine; capite acuto convexo $4\frac{1}{4}$ in longitudine corporis; altitudine capitis $1\frac{1}{2}$ ad $1\frac{2}{3}$, latitudine $1\frac{1}{4}$ circiter in ejus longitudine; linea rostro-dorsali vertice convexa supra oculos concava; oculis diametro $5\frac{1}{2}$ circiter in longitudine capitis, diametro $1\frac{1}{3}$ ad 2 fere distantibus; orbitis glabris; rostro oculo breviore, alepidoto, linea anteriore obtuse rotundata; maxilla superiore inferiore breviore sub medio oculo desinente; dentibus maxillis pluriseriatis, serie externa paulo majoribus, maxilla inferiore lateribus caninoïdeis aliquot ceteris paulo majoribus canino nullo; sulco oculo-operculari valde conspicuo; fronte, vertice, operculis praeoperculoque superne squamosis, squamis rostrum inter et pinnam dorsi 1^m 35 p. m. in serie longitudinali; regione infraoculari alepidota; praeoperculo rotundato spina deorsum spectante; squamis lateribus 55 ad 60 in serie longitudinali posterioribus anterioribus paulo majoribus; appendice anali oblonga rotundata; pinna dorsi 1^a obtusa corpore duplo circiter humiliore, spinis flexilibus mediis ceteris longioribus; dorsali radiosa analique angulatis dorsali 1^a altioribus corpore humilioribus; pectoralibus basi squamosis rotundatis $4\frac{1}{2}$ ad $4\frac{3}{4}$, ventralibus anum subattingentibus et caudali obtusa rotundata 5 ad $5\frac{2}{3}$ in longitudine corporis; colore corpore fuscescente-viridi; squamis lateribus plurimis guttula fusca; regione infraoculari vittis 5 vel 6 nigricantibus radiatim dispositis, oculum attingentibus; macula humerali nigra vel profunde coerulea; pinnis imparibus violascentibus, dorsalibus vittis pluribus longitudinalibus obliquis nigricantibus; dorsali radiosa radiis maculis parvis $\vee$ formibus in series longitudinales dispositis; caudali radiis praesertim nigro variegata; pectoralibus ventralibusque viridescentibus vel dilute violascentibus, vulgo punctulis fuscis variegatis.

B. 6. D. 6—1/8 vel 6—1/9. P. 17. V. 1/5. A. 1/8 vel 1/9. C. 36 p. m. (lat. brev. inclus.).

Synon. *Cobitis pacifica* Forster. Descript. animal. ed. Lichtenstein 1844 p. 235?
Poecilia fusca Bl. Schneid. Syst. posth. p. 453?
Cheilodipterus culius Buch. Ham. Gang. Fish. p. 55, 367 tab. 5 fig. 16.
Eleotris mauritiana Benn. Zoöl. Proc. 1830—1831 I p. 166.?
Eléotris noir QG. Zoöl. Voy. Freyc. p. 259 tab. 70 fig. 2. CV. Poiss. XII p. 175.
Endormi et *Cabot noir* Gallor. Insul. Maurit.

Habit. Calcutta, in flumine Hooghly.
Padang, Sumatrae occidentalis, in aquis fluvio-marinis.

Longitudo 3 speciminum 83‴ ad 123‴.

Aanm. Ik bezit thans 5 soorten van *Eleotris* van den Indischen Archipel, bij welke het preoperkel gedoornd is, t. w. *Eleotris brachyurus* Blkr., *Eleotris melanosoma* Blkr., *Eleotris acanthopomus* Blkr., *Eleotris pseudacanthopomus* Blkr. en de boven beschrevene. Beide eerstgenoemde soorten laten zich van de onderwerpelijke onderscheiden door volkomen schubbelooze wangen en *Eleotris acanthopomus* Blkr. door ongevlekte vinnen. *Eleotris pseudacanthopomus* Blkr. is het naaste van allen er aan verwant, doch onderscheidt zich door bolleren en breederen kop, doordien de schubben aan het voorste gedeelte des ligchaams betrekkelijk grooter zijn, de buikvinnen betrekkelijk langer enz. Mijn specimen behoort met vrij groote zekerheid tot *Eleotris nigra* QG. *Cheilodipterus culius* Buch. stelt dezelfde soort voor. Ook bij mijne specimina is, even als Buchanan Hamilton van zijne *Cheilodipterus culius* opgeeft, de rug lichter gekleurd dan de zijden, wat echter niet het geval schijnt te zijn met de voorwerpen, die in stilstaande wateren leven.

NANDOÏDEI.

Badis Blkr.

Pinna dorsalis unica. Dentes maxillares, palatini, vomerini, pterygoïdei. Lingua glabra. Os suborbitale praeoperculumque edentula. Operculum spina unica. Membrana branchiostega radiis 6. Linea lateralis interrupta Maxilla superior protractilis. Ossa pharyngealia inferiora oblonga contigua sed non unita.

Aanm. Dit geslacht is zeer na verwant aan *Nandus* CV. en *Catopra* Blkr. en verschilt van het eerstgenoemde slechts door ongetande preoperkels en tong; van het laatstgenoemde door ongetande tong, onderoogkuilsbeen en preoperkel en enkelen operkeldoorn.

Buchanan Hamilton kende dit geslacht reeds, doch bragt de soort, welke hij er van bezat, tot Labrus en noemde zijne soort *Labrus badis*. Hij nam het tandenstelsel er van onnaauwkeurig waar, daar hij zegt, dat het gehemelte glad is en de kaken geene tanden maar slechts eenige weinige ruwheid bezitten. Ook geeft hij in zijne beschrijving één kieuwstraal te weinig op.

Badis Buchanani Blkr.

Bad. corpore oblongo compresso, altitudine $3\frac{1}{2}$ ad $3\frac{3}{4}$ in ejus longitudine, latitudine 2 ad $2\frac{1}{3}$ in ejus altitudine; capite acuto $3\frac{3}{4}$ ad $4\frac{1}{4}$ in longitudine corporis, vix longiore quam alto; oculis diametro 3 circiter in longitudine capitis; linea rostro-frontali declivi convexiuscula; maxilla superiore deorsum valde protractili, alepidota, ore clauso maxilla inferiore paulo breviore sub oculi margine anteriore desinente; dentibus conicis maxillis antice pluriseriatis serie externa majoribus, vomerinis in vittam curvatam gracilem, palatinis utroque latere in vittam gracilem rectiusculam vittae vomerinae contiguam, pterygoïdeis in seriem rectiusculam collocatis, pterygoïdeis dentibus ceteris longioribus; osse suborbitali humillimo; praeoperculo rotundato; operculo spina plana; squamis ciliatis lateribus 28 p. m. in serie longitudinali; linea laterali tubulis simplicibus notata sub pinnae dorsalis radiosae parte posteriore interrupta; pinna dorsali spinis mediis et posterioribus subaequalibus spinis anterioribus longioribus, corpore duplo circiter humilioribus, membrana interspinali vix

emarginata, parte radiosa obtusa rotundata; pectoralibus rotundatis $4\frac{1}{2}$ ad $5\frac{1}{4}$, ventralibus acutis $4\frac{1}{3}$ ad $4\frac{3}{4}$, caudali obtusa rotundata 4 ad $4\frac{1}{2}$ in longitudine corporis; anali spina postica spinis 1^a et 2^a longiore, parte radiosa rotundata; colore corpore viridi plus minusve diffuse nigricante transversim fasciato; singulis squamis vulgo stria transversa rubra; humero vulgo macula profunde coerulea; pinnis pectoralibus viridibus vel aurantiacis, ceteris violascentibus, verticalibus interdum coeruleo guttatis.

B. 6. D. 17/7 vel 16/8 vel 16/9. P. 1/11 vel 1/12. V. 1/5. A. 3/6 vel 3/7 vel 3/8. C. 14 et lat. brev.

Synon. *Labrus badis* Buch. Ham. Gang. Fish. p. 70, 368 tab. 25 fig. 23.

Habit. Calcutta, in flumine Hooghly; Chillianwallah, in flumine Jihlum.

Longitudo 24 speciminum 21''' ad 44''',

Aanm. Deze soort is zonder twijfel dezelfde als *Labris badis* Buch., welker afbeelding er zeer goed aan beantwoordt, doch de rugdoornen te gebogen en de aarsvindoornen te kort aanduidt. Ik vind haar bij geen' anderen schrijver vermeld.

Labrus dario Buch. Ham. is hoogstwaarschijnlijk insgelijks eene soort van *Badis* en zeer na aan *Badis Buchanani* verwant, zoo niet dezelfde. Ik stel voor deze soort *Badis dario* te noemen, totdat over hare indentiteit of niet identiteit met *Badus Buchanani* beslist zal zijn.

Nandus marmoratus CV. Poiss. VII p 363 tab. 207. Cant. Mal. Fish. p. 17.

Nand. corpore oblongo compresso, altitudine $3\frac{2}{5}$ circiter in ejus longitudine, latitudine $2\frac{1}{2}$ circiter in ejus altitudine; capite acuto 3 et paulo in longitudine corporis; altitudine capitis $1\frac{1}{3}$ ad $1\frac{1}{4}$ in ejus longitudine, oculis diametro 4 et paulo in longitudine capitis; linea rostro-dorsali capite concaviuscula; maxilla superiore valde protractili squamosa ore clauso maxilla inferiore breviore, paulo post oculum desinente; dentibus maxillis vomerinis, palatinis, pterygoïdeis et lingualibus in vittas graciles dispositis; osse suborbitali humillimo; praeoperculo rotundato, margine posteriore leviter emarginato, denticulis vix conspicuis; interoperculo margine glabro; spina operculari parva plana acuta; squamis ciliatis, lateribus 48 p. m. in serie longitudinali; linea laterali simplice sub pinnae dorsalis radiosae parte posteriore interrupta; pinna dorsali profunde emarginata, parte spinosa parte radiosa humiliore, spinis 3^a, 4^a et 5^a spinis ceteris longioribus corpore plus duplo humilioribus; dorsali parte radiosa rotundata; pinnis pectoralibus rotundatis; ventralibus acutis $6\frac{1}{4}$ circiter, caudali obtusa convexa 5 circiter in longitudine corporis; anali spina 2^a spina 1^a et 3^a longiore parte radiosa rotundata; corpore viridi viridi-fusco nebulato; cauda macula profundiore; fascia oculo-operculari fuscescente; pinnis flavescentibus et, dorsali spinosa et pectoralibus exceptis, radiis praesertim viridi-fusco maculatis, maculis in series plures longitudales vel transversas dispositis.

B. 6. D. 13/11 vel 13/12. P. 2/13? V. 1/5. A. 3/6 vel 3/7. C. 14 et lat. brev.

Synon. *Coius nandus* Buch. Ham. Gang. Fish. p. 96, 370 tab. 30 fig. 32.
Nandus marbré CV. Poiss. VII p. 363 tab. 207.
Bedula Hamiltonii Gr. Hardw. Illustr. Ind. Zoöl. II Pisc. tab. 1 fig. 3.

Habit. Calcutta, in flumine Hooghly.

Longitudo speciminis unici 89'''.

Aanm. In mijne Bijdrage tot de kennis der ichthyologische fauna van Biliton (Natuurk. Tijdschr. van N. Indië III p. 92) heb ik reeds als mijne meening medegedeeld, dat *Bedula Hamiltonii* en *Bedula nebulosus* van de Illustrations of Indian Zoölogy, inderdaad twee

verschillende soorten voorstellen en dat *Bedula nebulosus* Gr. de soort is, welke ik onder den naam van *Nandus nebulosus* beschreven heb. Deze meening is mij nader gebleken juist te zijn door de vergelijking van mijn specimen van *Nandus marmoratus* CV. van Calcutta. Beide soorten hebben hetzelfde tandenstelsel, doch de soorten verschillen aanmerkelijk, vermits *Nandus nebulosus* Blkr. aanmerkelijk grootere schubben heeft (30 op eene overlangsche rei), het profiel veel stomper, de bovenkaaksbeenderen onbeschubt en onder het oog eindigende, de oogen grooter, de kleuren donkerder, enz.

Mijn specimen behoort nog tot eenen jeugdigen leeftijdstoestand, waaraan welligt is toe te schrijven, dat het interoperkel er volstrekt geene tandjes vertoont, welke echter gezegd worden aanwezig te zijn in de uitvoerige beschrijving dezer soort in de groote Histoire naturelle des Poissons.

SILUROÏDEI.

Wallago Russellii Blkr.

Wallag. corpore elongato compresso, altitudine 8 ad 6 in ejus longitudine; capite acuto $5\frac{1}{3}$ ad 5 in longitudine corporis; altitudine capitis $1\frac{3}{4}$ ad 2, latitudine 2 circiter in ejus longitudine; linea rostro-dorsali capite concaviuscula; oculis superis diametro $6\frac{1}{2}$ ad 10 in longitudine capitis, diametris 3 ad $5\frac{1}{3}$ distantibus; rostro acuto oculo plus duplo ad plus quadruplo longiore, linea anteriore acute rotundata; cirris 4, supramaxillaribus pinnae analis partem anteriorem attingentibus, inframaxillaribns gracillimis angulum oris vix attingentibus vel superantibus; dentibus maxillis multiseriatis acutis seriebus internis longioribus mobilibus; dentibus vomerinis pluriseriatis acutis in thurmas 2 oblongas obliquas distantes collocatis; maxilla inferiore superiore longiore; rictu paulo post oculum producto longitudine $1\frac{1}{4}$ circiter in longitudine capitis; operculo radiatim rugoso; osse scapulari obtuso glabro; linea laterali simplice rectiuscula; pinna dorsali acutissima radio 1° corpore non vel paulo humiliore; pectoralibus acutiusculis $1\frac{1}{2}$ circiter in longitudine capitis, spina dimidio apicali flexili radiis vix breviore; ventralibus acutiusculis pectoralibus duplo circiter brevioribus; anali longissima toto corpore duplo circiter breviore, cum caudali non unita; caudali biloba lobo superiore longiore $7\frac{3}{4}$ ad $8\frac{1}{2}$ in longitudine corporis; colore corpore superne aureo-viridi vel olivaceo-viridi vel nigricante-viridi, inferne argenteo vel flavescente; pinnis viridescentibus plus minusve fusco vel nigro arenatis.

B. 18 ad 20. D. 1/4. P. 1/13 vel 1/14. V. 1/9. A. 2/84 ad 4/88. C. 17 et lat. brev.

Synon. *Wallagoo* Russ. Corom. Fish. II p. 50 fig. 165.
Silurus attu Bl. Schn. Syst. posth. tab. 75?
Silurus boalis Buch. Ham. Gang. Fish. p. 154, 375 tab. 29 fig. 49.
Silurus wallagoo CV. Poiss. XIV p. 263.
Silure wallagoo CV. ibid.
Schilbe boalis Syk. Fish. Dukh. Transact. Zoöl. Soc. II p. 368 tab. 64 fig. 2.
Silurus Mülleri Blkr. Silur. bat. consp. in Verh. Bat. Gen. XXI.
Wallago Mülleri Blkr. Nat. T. N. Ind. III p. 585.
Purram et *Worshoorah* Mahratt.
Wallagoo Indig. Vizagap.
Boalis Bengalens.

Atu vel *Atta calva* Tamul.
Ikan Limpok djambal Mal. Batav.
Habit. Calcutta, in flumine Hooghly.
Batavia, in fluviis.
Longitudo 4 speciminum 285‴ ad 483‴.

Aanm. De soort wordt veel grooter dan de hierboven beschrevene specimina en zou eene lengte van 6 voeten bereiken. De vergelijking van mijne Bataviasche voorwerpen met een Bengaalsch specimen van Calcutta heeft mij doen zien, dat mijne *Silurus Mülleri,* later *Wallago Mülleri,* tot *Silurus boalis* Buch. Ham. terug te brengen is, zijnde *Silurus boalis* zelf geene van Russell's *Wallagoo* verschillende soort. Het aantal kieuwstralen verschilt van 18 tot 20, dat der aarsvinstralen van 86 tot 92 naar den leeftijd des diers.

Te Batavia wordt deze soort nu en dan ter markt gebragt en vooral in de monden der Tjitarum en Tjidani gevangen. Als spijs is zij weinig gewild en wordt slechts door de armere klasse der inlandsche bevolking genuttigd.

Wallago anostomus Blkr.

Wallag. corpore elongato compresso, altitudine 5 circiter in ejus longitudine; capite depresso 5 ad 5½ in longitudine corporis; altitudine et latitudine capitis 1½ circiter in ejus longitudine; linea rostro-dorsali capite concava; oculis posteris diametro 5 ad 6 in longitudine capitis, diametris 3 ad 4 distantibus; rostro depresso oculo minus duplo longiore, antice obtuso rotundato; cirris 4, supramaxillaribus pinnam analem attingentibus vel subattingentibus, inframaxillaribus oculi marginem posteriorem attingentibus; dentibus maxillis pluriseriatis acutis setiformibus seriebus internis paulo longioribus mobilibus; dentibus vomerinis bi- vel triseriatis in thurmas 2 graciles breves transversas distantes collocatis; maxilla inferiore superiore longiore; rictu longitudine 2½ ad 2⅔ circiter in longitudine capitis; operculo glabro; osse scapulari obtuso glabro; linea laterali simplice rectiuscula; pinna dorsali acuta corpore humiliore; pectoralibus obtusiusculis 1¼ ad 1⅕ in longitudine capitis spina parte ossea parte capitis postoculari non vel vix longiore; ventralibus acutiusculis pectoralibus plus duplo brevioribus; anali longissima plus dimidio corporis longitudinis efficiente cum caudali non unita; caudali mediocriter incisa lobis rotundatis superiore longiore 7 et paulo in longitudine corporis; colore corpore superne viridi inferne argenteo, pinnis hyalino; corpore pinnisque plus minusve fusco arenatis; regione postoculari linea laterali macula rotundata nigricante.

B. 13 vel 12. D. 4. P. 1/11 vel 1/12. V. 1/7. A. 50 ad 52. C. 17 et lat. brev.
Synon. *Silurus anostomus* CV. Poiss. XIV p. 269 tab. 410?
Silure anostome CV. ibid.
Habit. Calcutta, in flumine Hooghly.
Longitudo 2 speciminum 140‴ et 164‴.

Aanm. Van alle bekende Bengaalsche soorten van *Silurus* CV. zijn er geene, welke gezegd worden minder aarsvinstralen te hebben dan *Silurus pabda* Buch. (A. 54) en *Silurus anostomus* CV. (A. 58—60). Mijne specimina kunnen niet tot *Silurus pabda* behooren, omdat Buchanan Hamilton daarvan uitdrukkelijk zegt (Gang. Fish. p. 374, 150), dat er de borstvindoornen zijn »*integerrimae*, — *smooth*", terwijl deze soort tevens de zijden met zwart gewolkt zou hebben en slechts 9 kieuwstralen en een' gelen in purper overgaanden band boven de zijlijn. Mijne voorwerpen behooren veeleer tot *Silurus anastomus* CV., welks beschrijving vrij goed er op past, doch welks afbeelding (Hist. nat. Poiss. XIV tab. 410) de onderkaaksdraden wat korter, het ligchaam wat hooger en de staartvin onverdeeld vertoont.

Wallago microcephalus Blkr.

Wallag. corpore elongato compresso, altitudine $5\frac{1}{4}$ circiter in ejus longitudine; capite depresso $6\frac{3}{4}$ circiter in longitudine corporis; altitudine capitis $1\frac{1}{3}$ circiter, latitudine $1\frac{2}{3}$ circiter in ejus longitudine; linea rostrodorsali capite concava; oculis posteris diametro 5 circiter in longitudine capitis, diametris 3 et paulo distantibus; rostro depresso oculo paulo longiore antice obtuso rotundato; cirris 4, supramaxillaribus pinnae analis partem anteriorem, inframaxillaribus gracilibus oculi marginem posteriorem attingentibus; dentibus maxillis pluriseriatis acutis setiformibus seriebus internis paulo longioribus mobilibus; dentibus vomerinis triseriatis in thurmas 2 graciles transversas distantes collocatis; maxilla inferiore maxilla superiore longiore; rictu longitudine 3 circiter in longitudine capitis; operculo glabro; osso scapulari obtuso glabro; linea laterali simplice rectiuscula; pinna dorsali acuta corpore duplo circiter humiliore; pectoralibus acutiusculis capite non vel vix brevioribus spina parte ossea postice leviter dentata parte capitis postoculari multo longiore; ventralibus acutiusculis pectoralibus triplo circiter brevioribus; anali longissima plus dimidio corporis longitudinis efficiente, cum caudali non unita; caudali profunde incisa lobis acutis (ex parte abruptis); colore corpore superne viridi inferne argenteo; pinnis hyalinis; regione postoperculari linea laterali macula rotunda nigricante.

B. 12. D. 4. P. 1/14. V. 1/7 vel 1/8. A. 68. C. 17 et lat. brev.

Synon. *Silurus microcephalus* CV. Poiss. XIV p. 271.
Silure à petite tête CV. ibid.

Habit. Calcutta, in flumine Hooghly.

Longitudo speciminis unici 172'''.

Aanm. Mijn specimen beantwoordt zeer goed aan de korte beschrijving van *Silurus microcephalus* CV. in de groote Histoire naturelle des Poissons. Slechts de getallen der vinstralen verschillen een weinig van elkander, zijnde die ter aangehaalde plaatse opgegeven als B. 12. D. 3. P. 1/13 V. 7. A. 66. Deze verschillen laten zich echter gemakkelijk terugbrengen tot minder juiste telling of ook wel tot het verschillend aantal stralen bij verschillende voorwerpen dezelfde soort, wat men bij de soorten van *Silurus* en *Wallago* dikwerf aantreft.

Schilbe garua CV. Poiss. XIV p. 281 (an et tab. 413?)

Schilb. corpore elongato compresso altitudine $6\frac{1}{3}$ ad 7 in ejus longitudine; capite $6\frac{1}{4}$ ad $6\frac{1}{2}$ in longitudine corporis; altitudine et latitudine capitis $1\frac{1}{2}$ ad $1\frac{3}{5}$ in ejus longitudine; linea rostro-dorsali declivi convexiuscula rostro convexa; oculis posteris diametro $3\frac{1}{3}$ ad $3\frac{1}{2}$ in longitudine capitis, diametro $1\frac{2}{3}$ ad $1\frac{3}{4}$ distantibus; scuto capitis glabro; crista interparietali glabra plus duplo longiore quam basi lata os interspinosum 1m acutum glabrum attingente; naribus magnis anterioribus rotundis posterioribus oblongis minus earum longitudine distantibus; cirris 8, nasalibus oculum, supramaxillaribus pinnas ventrales, inframaxillaribus externis et internis subaequalibus opercula attingentibus; rostro convexo oculo non vel vix

longiore linea anteriore circulariter rotundato; dentibus maxillis et vomero-palatinis pluriseriatis setaceis subaequalibus, vomerinis in thurmas 2 oblongas transversas contiguas, palatinis in thurmas 2 oblongas longitudinales thurmis vomerinis contiguas dispositis; operculo osseque scapulari acuto glabris; linea laterali ramosa rectiuscula; pinna dorsali acuta corpore non vel vix humiliore spina gracili $1\frac{1}{3}$ ad $1\frac{1}{4}$ in longitudine capitis postice denticulis bene conspicuis serrata; pectoralibus acutis capite non vel vix brevioribus spina spina dorsali crassiore et longiore postice denticulis bene conspicuis serrata; ventralibus acutis pectoralibus minus duplo brevioribus; anali acuta emarginata antice corpore duplo fere humiliore basi $4\frac{1}{2}$ circiter in longitudine corporis; caudali profunde incisa lobis acutis aequalibus $4\frac{2}{3}$ circiter in longitudine corporis; colore corpore superne viridi-plumbeo inferne argenteo; pinnis flavescente-hyalinis caudali postice nigro marginata.

B. 7. D. 1/7. P. 1/11. V. 1/5. A. 5/25 vel 5/26. C. 17 et lat. brev.

Synon. *Silurus garua* Buch. Ham. Gang. Fish. p 157, tab. 21 fig. 50.
Garua Bengal.

Habit. Calcutta, in flumine Hooghly.

Longitudo 2 speciminum 191‴ et 198‴

Aanm. Volgens Buchanan Hamilton wordt deze soort tot 2 voet groot en door de Bengalezen als een goed voedsel beschouwd. Deze schrijver vermeldt de tanden ten onregte als »granular". Bij beide mijne voorwerpen tel ik slechts 7 kieuwstralen en niet 8, zooals Buchanan Hamilton en de heer Valenciennes aangeven. De afbeelding van Buchanan Hamilton geeft de physiognomie der soort zeer goed terug, doch die van den heer Valenciennes volstrekt niet, zijnde de kop er te kort en te plat, de oogen te klein en de rug te hoog afgebeeld, terwijl de aarsvin er 30 verdeelde stralen vertoont en te lang is. Deze afbeelding is zeer inkorrekt of heeft, wat mij waarschijnlijker voorkomt, betrekking tot eene andere soort.

Bagrus exodon CV. XIV p. 292. Voy. Ind. Orient. Bélanger Zoöl. p. 385 Atl. Poiss. tab. 4 fig. 1.

Bagr. corpore elongato compresso, altitudine $5\frac{3}{4}$ ad 6 circiter in ejus longitudine; capite acuto depresso $5\frac{3}{4}$ ad 6 in longitudine corporis; altitudine capitis $1\frac{2}{3}$ ad $1\frac{1}{3}$, latitudine 2 fere in ejus longitudine; linea rostro-dorsali declivi rectiuscula vel concaviuscula; oculis posteris diametro 3 circiter in longitudine capitis, diametro 1 fere vel 1 et paulo distantibus; scuto capitis rugoso sulco longitudinali basin cristae interparietalis attingente diviso; crista interparietali gracili triplo circiter longiore quam basi lata, tota rugosa apice os interspinosum 1m acutum rugosum attingente; rostro leviter convexo antice acute rotundato, oculo breviore; dentibus maxillis pluriseriatis acutis, maxilla superiore serie externa conicis seriebus internis paulo majoribus ore clauso ante dentes inframaxillares prominentibus; dentibus vomero-palatinis pluriseriatis parvis in vittam gracilem semilunarem dispositis; cirris 8, nasalibus pinnam pectoralem, supramaxillaribus pinnam analem, inframaxillaribus externis pinnae pectoralis partem posteriorem, inframaxillaribus internis pectoralis basin attingentibus; maxilla superiore maxilla inferiore longiore; operculo osseque scapulari acuto rugosis; linea laterali simplice non fimbriata rectiuscula; pinna dorsali radiosa acuta, corpore paulo vel non altiore spina mediocri postice tota dentibus bene conspicuis serrata capite minus duplo breviore; dorsali adiposa gracillima plus duplo altiore quam basi longa radiis analibus posterioribus opposita; pectoralibus acutis capite paulo longioribus spina crassa postice dentibus magnis 8—11 serrata spina dorsali longiore; ventralibus acutis pectoralibus brevioribus; anali longissima basi 3 ad 3 et paulo in longitudine corporis; anali profunde incisa lobis acutis subaequalibus 5 ad $4\frac{2}{3}$ in longitudine corporis; colore corpore superne dilute viridi inferne argenteo; regione postoperculari macula coerulescente vel fuscescente; pinnis flavescente-hijalinis plus minusve fusco arenatis.

B. 8. D. 1/6. P. 1/7. V. 1/5. A. 36 ad 42. C. 17 et lat. brev.

Synon. *Bagre exodonte* CV. Poiss. XIV p. 292 Voyag. Ind. Orient. Bélang. Zoöl. p. 385.

Habit. Calcutta, in flumine Hooghly. Chillianwallah, in flumine Jihlum.

Longitudo 16 speciminum 54''' et 90'''.

Aanm. Deze soort behoort tot de groep van Bagrus met lange aarsvin en zeer korte vetvin, voor welke de heeren J. Müller en Troschel den ondergeslachtsnaam *Eutropius* hebben voorgesteld en tot welke ook *Bagrus schilbeides* CV., *Bagrus vacha* CV., *Bagrus murius* CV, *Bagrus angius* CV., *Bagrus urua* CV. enz. behooren. Ik houd haar voor dezelfde als *Bagrus exodon* CV. hoezeer van deze soort de getallen der stralen opgegeven zijn als D. 1/5. A. 43 ad 46. P. 1/9, beantwoordende de aangehaalde afbeelding overigens zeer goed aan mijne voorwerpen.

Ailia coila Blkr.

Ail. corpore elongato compresso, altitudine 6 circiter in ejus longitudine, latitudine capite 2 circiter; corpore 3 ad $3\frac{1}{2}$ in ejus altitudine; capite acuto 7 ad $7\frac{1}{3}$ in longitudine corporis; altitudine capitis $1\frac{1}{2}$ ad $1\frac{3}{5}$, latitudine 2 ad $1\frac{3}{4}$ in ejus longitudine; linea rostro-frontali concaviuscula; oculis posteris diametro 3 circiter in longitudine capitis, diametro 1 circiter distantibus; scuto capitis glabro sulco longitudinali toto diviso; rostro oculo breviore linea anteriore obtusa rotundata; cirris 8 rigidiusculis subaequalibus medium corpus circiter attingentibus; maxillis aequalibus dentibus pluriseriatis villiformibus aequalibus; dentibus vomerinis acutis parvis in thurmas 2 oblongas distantes antice in palato collocatis; operculo glabro; linea laterali ramulis parcis, antice declivi postice rectiuscula; osse interspinoso rudimentario spina vel radiis nullis unde pinna dorsali radiosa nulla; pinna adiposa gracili oblonga acuta parti pinnae analis posteriori opposita; pectoralibos acutis capite paulo longioribus, spina gracili edentula; ventralibus acutis parvis oculo non longioribus; anali dimidium totius corporis longitudinis circiter efficiente, corpore duplo vel vix plus duplo humiliore; caudali late et profunde excisa lobis acutis inferiore longiore 5 ad $5\frac{1}{4}$ in longitudine corporis; colore corpore superne dilute viridi inferne argenteo; pinnis flavescente-hijalinis, caudali postice late nigro marginata.

B. 8. D. 0. P. 1/14. V. 1/5. A. 71 ad 79. C. 17 et lat. brev.

Synon. *Malapterurus coila* Buch Ham. Gang. Fish. p. 158, 375.
Malapterus (Ailia) bengalensis Graij, Hardw. Illustr. Ind. Zoöl. I Pisc. tab. 2 fig. 2.
Silurus (Acanthonotus) Cuvieri Gr. Hardw. ibid. fig. 1.
Ailia bengalensis Gray. Zoöl. Misc. p. 8. CV. Poiss. XV p. 396.
Bengal Ailia Gray. ibid.
Acanthonotus Hardwickii Gray. Zoölogic. Miscell. p. 8.
Hardwicke's Acanthonotus Gray. ibid.

Habit. Calcutta, in flumine Hooghly.

Longitudo 3 speciminum 115''' ad 132'''.

Aanm. Ik herstel voor deze soort den speciesnaam, door BUCHANAN HAMILTON haar gegeven. Het geslacht *Ailia* is na verwant aan Silurus, Wallago en Schilbe en onderscheidt zich daarvan door hare vetvin, terwijl de straalachtige rugvin ontbreekt en slechts in beginsel aanwezig is. De tusschendoornsuitsteeksels dringen ligtelijk door de dunne huid heen en geven dan een doornachtig aanzien aan den rug, hetwelk GRAIJ geleid heeft om van dezelfde soort, behalve *Ailia,* nog het geslacht *Acanthonotus* op te stellen, welk geslacht op niets anders dan minder goed bewaarde specimina van *Ailia coila* berust. Het kleinste mijner specimina vertoont even zoo die uitsteeksels vrij boven den rug uitstekende en bij de beide andere voorwerpen kan men ze gemakkelijk door ligte drukking op den rug waarnemen.

De afwezigheid van straalachtige rugvin is geen anatomisch karakter, dat *Ailia,* welks organisatie overigens is als die van Silurus, daarom van Silurus te verwijderen, vermits de waarde dier vin, zooals ik elders reeds heb aangetoond, bij deze afdeeling van visschen zeer ondergeschikt is en bij de soorten van Silurus zelve van een rudimentair knobbeltje en enkel kort draadje tot eene vrij goed ontwikkelde straalachtige vin verschilt (*Silurus hypophthalmus* Blkr., *Silurus mononema* Blk., *Silurus micronema* Blkr. enz.).

Bagrus cavasius CV. Poiss. XIV p. 303.

Bagr. corpore elongato compresso, altitudine 6¼ circiter in ejus longitudine; capite acutiusculo 5¾ ad 6¼ in longitudine corporis; altitudine capitis 1½ circiter, latitudine 1⅖ ad 1⅓ circiter in ejus longitudine; linea rostro-dorsali rostro et nucha praesertim convexa, vertice concaviuscula; oculis diametro 3½ ad 4 in longitudine capitis, diametro 1 et paulo ad 1½ distantibus; scuto capitis ex parte rugoso nec granuloso sulco longitudinali basin cristae interparietalis intrante diviso; crista interparietali rugosa nec granulosa, gracili, tota conspicua, triplo vel plus triplo longiore quam basi lata, apice os interspinosum leviter rugosum acutum attingente; rostro convexo oculo longiore; dentibus maxillis pluriseriatis setosis aequalibus, vomero-palatinis pluriseriatis in vittam semilunarem indivisam dispositis; cirris 8, nasalibus regionem postocularem vel opercula, supramaxillaribus pinnam caudalem attingentibus, inframaxillaribus externis apicem pectoralium fere attingentibus vel superantibus, inframaxillaribus internis basin pectoralium paulo superantibus; maxilla superiore inferiore longiore; operculo leviter rugoso nec granuloso; ossibus suprascapulari et scapulari acuto laevibus; linea laterali simplice non fimbriata rectiuscula; pinna dorsali radiosa acuta corpore altiore, spina gracili, capite duplo vel paulo minus duplo breviore, antice sulcosa postice apicem versus denticulata; dorsali adiposa dorsali radiosae subcontigua capite duplo fere longiore, corpore absque pinna caudali plus duplo breviore, margine superiore convexo; pinnis pectoralibus acutis capite paulo brevioribus, spina crassa spina dorsali longiore antice granulosa lateribus sulcosa postice dentibus valde conspicuis serrata; ventralibus acutis pectoralibus non vel vix brevioribus; anali angulata corpore multo humiliore dorsali adiposa paulo plus quadruplo breviore; caudali profunde incisa lobis acutis superiore inferiore multo longiore 4 ad 4⅓ in longitudine corporis; colore corpore superne viridi inferne margaritaceo vel argenteo; pinnis viridibus plus minusve fusco vel nigro arenatis.

B. 9. D. 1/7. P. 1/9 vel 1/10. V. 1/5. A. 4/7 vel 4/8. C. 17 et lat. brev.

Synon. *Pimelodus cavasius* Buch. Ham. Gang. Fish. p. 203, 379 tab. 11 fig. 67.
Bagre cavasi CV. Poiss. XIV p. 303.

Tope keteli Indig. Pontic.
Kavasi tenggara Bengalens.

Aanm. De afbeelding van Buchanan geeft zeer juist den habitus dezer soort terug en laat niet veel te wenschen over. *Silurus erijthropterus* Bl. (Ausl. Fisch. tab. 369 fig. 2); welke de heer Valenciennes geneigd is tot *Bagrus cavasius* te brengen, komt mij voor tot eene andere soort te behooren, wegens andere gedaante en lengteverhoudingen van rugvinnen, staartvinkwabben enz.

Bagrus tengara CV. Poiss. XIV p. 307.

Bagr. corpore subelongato vel elongato compresso, altitudine $4\frac{3}{4}$ ad 6 in ejus longitudine; capite acuto $4\frac{1}{2}$ ad 5 in longitudine corporis; altitudine capitis $1\frac{2}{5}$ ad $1\frac{1}{4}$, latitudine $1\frac{3}{5}$ ad $1\frac{2}{5}$ in ejus longitudine; linea rostro-dorsali capite convexiuscula; oculis diametro $3\frac{1}{3}$ ad $4\frac{1}{3}$ in longitudine capitis, diametro $1\frac{1}{3}$ ad $1\frac{3}{4}$ distantibus; scuto capitis rugoso-granuloso, granulis confertis, sulco longitudinali longe ante cristam interparietalem desinente diviso; crista interparietali trigona duplo circiter longiore quam basi lata, tota granulosa granulis longitudinaliter seriatis, os interspinosum acutum granulosum attingente vel subattingente; rostro convexo junioribus oculo breviore aetate provectioribus oculo longiore, linea anteriore subcirculariter rotundata; dentibus maxillis pluriseriatis setosis aequalibus, vomero-palatinis pluriseriatis in vittam semilunarem indivisam dispositis; cirris 8, nasalibus opercula, supramaxillaribus analem vel caudam, inframaxillaribus externis pinnae pectoralis partem posteriorem, inframaxillaribus internis basin pectoralis attingentibus; maxilla superiore inferiore longiore; operculo radiatim rugoso; ossibus suprascapulari et scapulari acuto granulosis; linea laterali simplice non fimbriata rectiuscula; pinna dorsali radiosa angulata superne convexa, corpore non vel vix altiore, spina gracili $1\frac{2}{5}$ ad 2 in longitudine capitis, antice rugosa, postice et antice apice denticulata; dorsali adiposa valde juvenilibus anali breviore, adultis anali usque plus duplo longiore, a dorsali radiosa remota, margine superiore convexo; pinnis pectoralibus acutis capite paulo brevioribus, spina crassa spina dorsali longiore, antice granulosa, lateribus sulcosa, postice dentibus valde conspicuis 11 ad 14 serrata; ventralibus acute rotundatis pectoralibus brevioribus; anali angulata non emarginata corpore humiliore; caudali profunde incisa lobis acutis superiore longiore $4\frac{1}{3}$ ad $4\frac{1}{4}$ in longitudine corporis; colore corpore superne viridi inferne dilutiore; macula postoperculari magna nigra; corpore fasciis longitudinalibus fuscis 4, 1^a nucho-dorsali, 2^a nucho-caudali, 3^a operculo-caudali, 4^a thoraco-caudali; pinnis viridi-flavescentibus plus minusve fusco vel nigro arenatis.

B. 8 vel 9. D. 1/7. P. 1/8. V. 1/5. A. 4/8. C. 17 et lat. brev.

Synon. *Pimelodus tengara* Buch. Ham. Gang. Fish. p. 183, 377 tab. 3 fig. 61.
Pimelodus batasius Buch. Ham. ibid. tab. 23 fig. 60.
Bagre tenggara CV. Poiss. XIV p. 307.
Tengara Bengal.

Habit. Calcutta, in flumine Hooghly. Chillianwallah, in flumine Jihlum.

Longitudo 7 speciminum 150''' ad 270'''.

Aanm. In het bovenstaande zijn eenige onnaauwkeurigheden verbeterd van de beschrijving dezer soort van Buchanan Hamilton, overgenomen in de groote Histoire naturelle des Poissons. De afbeelding van Buchanan Hamilton laat de soort zeer goed herkennen, doch vertoont de rugvin te laag, alsmede eenige andere onnaauwkeurigheden. De afbeelding in het werk van dezen ichthijoloog van *Pimelodus batasius* stelt blijkbaar den jongeren leeftijdstoestand van *Bagrus tengara* CV. voor, doch beantwoordt niet aan de beschrijving, welke op die afbeelding verwijst, waarin gezegd wordt, dat de voeldraden veel korter zijn dan de kop, dat de aarsvin 16 stralen heeft, enz.

Bagrus keletius CV. Poiss. XIV p. 305.

Bagr. corpore elongato compresso, altitudine 6$\frac{2}{5}$ circiter in ejus longitudine; capite acuto 5$\frac{1}{3}$ ad 5$\frac{1}{2}$ in longitudine corporis; altitudine capitis 1$\frac{1}{4}$ latitudine 1$\frac{2}{5}$ circiter in ejus longitudine; linea rostro-dorsali convexa; oculis diametro 4 ad 4$\frac{1}{2}$ in longitudine capitis, diametro 1$\frac{1}{3}$ circiter distantibus; scuto capitis granuloso granulis confertis, sulco longitudinali usque ad basin cristae interparietalis diviso; crista interparietali tota granulosa, granulis confertis, trigona, plus duplo longiore quam basi lata, apice os interspinosum acutum sulcosum attingente; rostro convexo oculo longiore; dentibus maxillis pluriseriatis setosis aequalibus, vomeropalatinis pluriseriatis in vittam semilunarem indivisam dispositis; cirris 8, nasalibus regionem postocularem, supramaxillaribus caudam, inframaxillaribus externis apicem pinnae pectoralis fere, inframaxillaribus internis basin pinnae pectoralis fere attingentibus; maxilla superiore inferiore longiore; operculo radiatim rugoso-granuloso; ossibus suprascapulari et scapulari acuto rugoso-granulosis; linea laterali simplice non fimbriata, rectiuscula; pinna dorsali radiosa obtusa altitudine corporis altitudinem aequante, spina gracili capite paulo minus duplo breviore antice sulcosa postice edentula; dorsali adiposa dorsali radiosae contigua capite duplo fere longiore, corpore absque pinna caudali plus duplo breviore, margine superiore convexo; pinnis pectoralibus acutis capite paulo brevioribus, spina crassa spina dorsali longiore antice granulosa lateribus sulcosa postice dentibus valde conspicuis serrata; ventralibus acute rotundatis pectoralibus brevioribus; anali obtusa convexa dorsali adiposa plus triplo breviore corpore multo humiliore; caudali profunde incisa lobis acutis superiore inferiore multo longiore 4 ad 4$\frac{1}{4}$ in longitudine corporis; colore corpore superne viridi inferne margaritaceo; pinnis viridibus plus minusve fusco vel nigro arenatis.

B. 9. D. 1/7. P. 1/9 vel 1/10. V. 1/5. A. 3/6 vel 3/7 vel 3/8 vel 4/7. C. 17 et lat. brev.
Synon. *Bagre kéléti* CV. Poiss. XIV p. 305.
Habit. Calcutta, in flumine Hooghly.
Longitudo 3 speciminum 138''' ad 144'''.

Aanm. Deze soort, zeer na verwant aan *Bagrus cavasius* Cv. en *Bagrus singaringan* Blkr. verschilt van beiden door stompe veel lagere rugvin, welke niet of naauwelijks hooger is dan het ligchaam; van *Bagrus cavasius* bovendien nog door het sterk korrelachtig zijn van kopschild en interparietaal-uitsteeksel, operkel en schouderbeenderen, enz.

Bagrus aor CV. Poiss. XIV p. 300.

Bagr. corpore elongato compresso, altitudine 7 ad 7$\frac{1}{3}$ circiter in ejus longitudine; capite valde acuto 3$\frac{4}{5}$ circiter in longitudine corporis; altitudine capitis 2$\frac{1}{3}$ circiter, latitudine 2 ad 2$\frac{1}{4}$ circiter in ejus longitudine; linea rostro-dorsali capite declivi rectiuscula; oculis diametro 7 ad 7$\frac{1}{2}$ in longitudine capitis, diametro 1$\frac{1}{3}$ ad 1$\frac{3}{4}$ distantibus; scuto capitis sulcoso, granuloso, granulis confertis radiatim seriatis, sulco longitudinali basin cristae interparietalis fere attingente diviso; crista interparietali gracili leviter clavata granulosa, plus quadruplo longiore quam basi lata, tota conspicua os interspinosum granulosum acutum non attingente; rostro

depresso acuto oculo plus duplo longiore linea anteriore valde obtusa subtruncata; dentibus maxillis pluriseriatis setosis aequalibus, vomero-palatinis pluriseriatis in vittam formam ferri equini referentem continuam antice graciliorem dispositis; cirris 8, nasalibus gracillimis oculum fere, supramaxillaribus pinnam analem vel caudalem, inframaxillaribus externis basin pectoralium attingentibus, inframaxillaribus internis sub oculo desinentibus; maxilla superiore inferiore longiore; operculo radiatim rugoso; ossibus suprascapulari laevi, scapulari rugoso acuto; linea laterali simplice non fimbriata rectiuscula; pinna dorsali radiosa acuta corpore multo altiore, spina gracili longitudine $1\frac{1}{2}$ circiter in longitudine capitis, antice sulcosa postice denticulis conspicuis serrata; dorsali adiposa minus ejus longitudine a dorsali radiosa remota, capite duplo circiter breviore, triplo circiter longiore quam alta, margine superiore convexo, margine posteriore emarginato; pinnis pectoralibus acutis $1\frac{3}{4}$ ad $1\frac{3}{5}$ in longitudine capitis, spina crassa spina dorsali breviore antice granulosa, lateribus sulcosa, postice dentibus valde conspicuis serrata; ventralibus acutis pectoralibus paulo brevioribus; anali acuta altiore quam longa non emarginata corpore vix humiliore, longitudine $1\frac{1}{2}$ ad $1\frac{1}{3}$ in longitudine dorsalis adiposae; caudali profunde incisa lobis acutis superiore inferiore longiore $4\frac{3}{4}$ ad $5\frac{1}{4}$ in longitudine corporis; colore corpore superne viridi inferne margaritaceo; pinnis viridibus fusco vel nigro plus minusve arenatis; dorsali adiposa postice basi macula nigra.

B. 11 vel 12. D. 1/7. P. 1/9. V. 1/5. A. 5/9. C. 17 et lat. brev.

Synon. *Pimelodus aor* Buch. Ham. Gang. Fish. p. 205 379 tab. 20 fig. 68,
Bagre aor CV. Poiss. XIV p. 300.

Habit. Calcutta, in flumine Hooghlij.

Longitudo 2 speciminum 200''' et 370'''.

Aanm. Deze soort is gemakkelijk herkenbaar aan haren langen spitsen platten kop en zwarte vlek achter aan de basis der vetvin. De afbeelding van Buchanan Hamilton, hoezeer inkorrekt in de bijzonderheden, geeft de physiognomie de soort zeer goed terug. De als *Pimelodus aor* Buch. Ham. in de prachtuitgave van Cuvier's Règne animal gegevene afbeelding (Poiss. tab. 96 fig. 2) behoort tot eene *andere soort* met veel korteren en stomperen kop, stompe en veel lagere rugvin, langere vetvin, enz.

Bagrus gulio CV. Poiss. XIV p 310.

Bagr. corpore subelongato vel elongato compresso, altitudine $4\frac{2}{3}$ ad $5\frac{3}{4}$ in ejus longitudine; capite acuto $4\frac{1}{3}$ ad $4\frac{3}{4}$ in longitudine corporis; altitudine capitis $1\frac{3}{5}$ ad $1\frac{2}{5}$, latitudine $1\frac{1}{4}$ ad $1\frac{1}{5}$ in ejus longitudine; linea rostro-dorsali capite declivi rectiuscula vel convexiuscula; oculis diametro 5 ad $6\frac{1}{2}$ in longitudine capitis, diametris 2 ad 3 distantibus; scuto capitis granuloso, granulis confertis, irregulariter collocatis, sulco longitudinali parte anteriore tantum diviso; crista interparietali trigona duplo circiter longiore quam basi lata, dimidio basali granulosa granulis confertis, apice glabra os interspinosum acutum granulosum vel glabrum attingente vel subattingente; rostro depresso acuto oculo junioribus minus adultis plus duplo longiore, linea anteriore obtusa rotundata; dentibus maxillis pluriseriatis setosis aequalibus, vomero-palatinis pluriseriatis in vittam semilunarem indivisam dispositis; cirris 8, nasalibus regionem postocularem, supramaxillaribus ventrales vel analem, inframaxillaribus externis pectoralis partem posteriorem, inframaxillaribus internis spinam pectoralem fere attingentibus; maxilla superiore inferiore longiore; operculo radiatim rugoso granuloso; osse scapulari acuto granuloso; linea laterali simplice non fimbriata inferne porosa, rectiuscula; pinna dorsali radiosa acuta corpore non vel vix humiliore, spina valida longitudine $1\frac{2}{3}$ ad $1\frac{3}{4}$ in longitudine capitis, antice granosa, lateribus rugosa, postice et antice apice dentibus bene conspicuis serrata; dorsali adiposa plus duplo ejus longitudinis a dorsali radiosa remota, capite triplo circiter breviore, margine anteriore superiore obliquo convexo; pinnis pectoralibus acutis $1\frac{1}{5}$ ad $1\frac{1}{4}$ in longitudine capitis, spina crassa spina dorsali longiore antice granulosa lateribus sulcosa postice dentibus magnis 8 ad 16 serrata; ventralibus angulatis oblique subtruncatis pectoralibus multo brevioribus; anali angulata non emarginata, vix vel non altiore quam longa, dorsali adiposa longiore; caudali profunde incisa lobis acutis superiore longiore 4 ad 5 in longitudine corporis; colore corpore superne nigricante vel profunde viridi, inferne margaritaceo vel flavescente; pinnis viridibus plus minusve fusco arenatis vel rubro tinctis.

B. 9 vel 10. D. 1/7. P. 1/8 vel 1/9. V. 1/5. A. 4/10 vel 5/10 vel 5/11. C. 17 et lat. brev.

Synon. *Pennevisch* Nieuh. Gedenkw. Zee- en Lantr. tab.
Pimelodus gulio Buch. Ham. Gang. Fish. p. 201, 379 tab. 23 fig. 66.
Bagre gulio CV. Poiss. XIV p. 310.
Pimelodus abbreviatus K. v. H. ap. CV. Poiss. XIV p. 311.
Bagrus abbreviatus CV. Poiss. XIV p. 311. Cant. Cat. Mal. Fish. p. 255. Blkr.
Bagre raccourci CV. ibid.
Bagrus albilabris CV. Poiss. XIV p. 308.
Bagre à lèvres blanches CV. ibid. p. 308.
Bagrus fuscus CV. ibid. p. 309.
Bagre brun CV. ibid. p. 309.
Bagrus gulioïdes Blkr. Siluroid. batav. conspect. in Verh. Bat. Gen. XXI.
Bagrus melas Blkr. ibid.
Bagrus Schlegelii Blkr. ibid.
Bagrus rhodopterygius Blkr. ibid.
Tope keleti Indig. Pontic.
Nonatora Bengal.
Gulio Bengalens.
Ikan Lundu Mal. Batav.

Habit. Calcutta, in flumine Hooghly.
Java, in mari et aquis fluvio-marinis.

Longitudo 45 speciminum 95‴ ad 210‴.

Aanm. Mijn specimen dezer soort van Calcutta is 281‴ lang en behoort blijkbaar tot *Bagrus gulio* CV., afgebeeld en uitvoerig beschreven door Buchanan Hamilton en naar die afbeelding kortelijk vermeld in de groote Histoire naturelle des Poissons. *Bagrus gulio* CV., *Bagrus albilabris* CV., *Bagrus fuscus* CV. en *Bagrus abbreviatus* CV. behooren mijns inziens tot eene enkele soort te worden teruggebragt. Eene nadere studie van zeer talrijke exemplaren heeft mij ook doen ontwaren, dat de soorten, welke ik vroeger als *Bagrus gulioïdes*, *Bagrus melas*, *Bagrus Schlegelii* en *Bagrus rhodopterygius* heb beschreven, insgelijks tot eene enkele species zijn terug te brengen, welke species mij door vergelijking met *Bagrus gulio* CV. van Calcutta, blijkt, geheel aan deze gelijk te zijn. Van de 8 bovengenoemde soortnamen behoort alzoo slechts die van *Bagrus gulio* CV. behouden te blijven. De soort komt te Batavia overvloedig voor in de mondingen der rivieren en nabij modderige stranden en wordt bijkans dagelijks in groote hoeveelheden ter markt gebragt. Zij levert een weinig gewild voedsel op, dat slechts door de armere klassen der inlandsche

bevolking wordt genuttigd. Talrijk zijn de verscheidenheden, welke *Bagrus gulio* oplevert, zoowel ten opzigte van de meerdere of mindere slankheid des ligchaams, als de lengte der bovenkaaksdraden en de schakeringen van de kleuren des ligchaams, welke tusschen goudgroen en zwart verschillen. Ook de getallen der kieuw- en vinstralen zijn niet standvastig.

Pangasius Buchanani CV. Poiss. XV p. 34.

Pangas. corpore elongato compresso, altitudine 6½ ad 6 in ejus longitudine; capite 5⅔ ad 6 in longitudine corporis; altitudine capitis 1⅓, latitudine 1¼ circiter in ejus longitudine; linea rostro-dorsali vertice convexiuscula; scuto toto reticulato-rugoso sulco longitudinali cristam interparietalem attingente vel subattingente diviso; crista interparietali minus duplo longiore quam basi lata tota reticulato-rugosa apice obtuso os interspinosum 1^{m} rugosum trigonum acutum attingente; oculis posteris diametro 5 ad 5½ in longitudine capitis, diametris 3 ad 4 distantibus; rostro oculo longiore ante os prominente linea anteriore acutiuscule rotundata; cirris 4, supramaxillaribus os humerale, inframaxillaribus opercula attingentibus; maxilla superiore inferiore longiore; dentibus maxillis pluriseriatis parvis acutis, vomero-palatinis pluriseriatis acutis in thurmas 4 contiguas vittam semilunarem efficientes collocatis; operculo striis divergentibus; osse scapulari acuto rugosulo; linea laterali ramosa ramis elongatis simplicibus; pinna dorsali radiosa acuta corpore non vel paulo altiore, spina crassa postice et antice serrata 1⅓ ad 1⅕ in longitudine capitis; dorsali adiposa oblonga gracili altiore quam basi longa; pectoralibus acutis capite non vel vix brevioribus, spina crassa antice et postice serrata spina dorsali longiore; ventralibus acutis pectoralibus duplo circiter brevioribus; anali angulata corpore duplo circiter humiliore, basi 4⅖ circiter in longitudine corporis; caudali profunde incisa lobis acutis 4½ circiter in longitudine corporis; colore corpore superne viridi-plumbeo, inferne argenteo, pinnis flavescente-hyalino.

B. 10 vel 9. D. 1/7. P. 1/11. V. 1/5. A. 5/27 vel 5/26 vel 4/27. C. 17 et lat. brev.

Synon. *Pimelodus pangasius* Buch. Ham. Gang. Fish. p. 186, 378 tab. 33 fig. 52.
Pangasie de Buchanan CV. Poiss. XV p. 34 tab. 425.
Pangasia Buchanani CV. Poiss. XV tab. 425.

Habit. Calcutta, in flumine Hooghly.

Longitudo 4 speciminum juvenilium 156''' ad 196'''.

Aanm. *Pangasius Buchanani* is het naaste verwant aan *Pangasius djambal* Blkr. van Batavia. Eene vergelijking van specimina van dezelfde grootte dezer beide soorten doet uitkomen, dat bij *Pangasius djambal* de kop betrekkelijk langer en het kopschild grootendeels glad is, dat voorts de banden der kaakstanden er breeder, de voeldraden en de rugvin en borstvindoornen korter zijn, terwijl de rugdoorn er langer is dan de borstvindoorn, enz. *Pangasius Buchanani* wordt volgens Buchanan Hamilton tot drie voeten lang, evenals *Pangasius djambal* Blkr.

Silundia gangetica CV. Poiss. XV p. 36.

Silund. corpore elongato compresso, altitudine 6 circiter in ejus longitudine, latitudine capite 1¼ circiter

in ejus altitudine; capite acuto $5\frac{1}{3}$ ad $5\frac{1}{2}$ in longitudine corporis; altitudine capitis $1\frac{1}{2}$ circiter, latitudine $1\frac{2}{3}$ circiter in ejus longitudine; linea rostro-dorsali vertice declivi concaviuscula; oculis posteris diametro $3\frac{1}{3}$ ad 4 in longitudine capitis, diametris 2 circiter distantibus; scuto capitis glabro sulco longitudinali toto diviso; rostro depresso oculo non vel vix longiore, linea anteriore obtusa rotundata; cirris 2 supramaxillaribus brevibus oculum attingentibus; maxillis subaequalibus inferiore vulgo paulo prominente; rictu obliquo; dentibus maxillis biseriatis distantibus curvatis acutis maxilla superiore serie interna, maxilla inferiore serie externa majoribus; dentibus vomero-palatinis dentibus maxillis brevioribus pluriseriatis in vittam gracilem formam ferri equini referentem collocatis; operculis striis divergentibus; linea laterali ramis parcis; pinna dorsali radiosa acuta corpore humiliore, spina gracili $1\frac{1}{2}$ ad $1\frac{3}{4}$ in longitudine capitis antice granulosa postice dentibus bene conspicuis serrata; dorsali adiposa oblonga gracili altiore quam basi longa; pinnis pectoralibus acutis capite non vel vix brevioribus spina spina dorsali longiore antice granulosa postice dentibus bene conspicuis serrata; ventralibus obtusis capite duplo circiter brevioribus; anali angulata corpore multo humiliore basi $3\frac{2}{5}$ ad $3\frac{1}{4}$ in longitudine corporis; caudali profunde incisa lobis acutis inferiore paulo longiore $4\frac{2}{5}$ ad $4\frac{1}{3}$ in longitudine corporis; colore corpore superne dilute viridi vel plumbeo inferne argenteo; pinnis dorsalibus et caudali viridi-hyalinis ceteris hyalinis; dorsali superne nigricante; caudali postice nigro marginata.

B. 11. D. 1/7. P. 1/12. V. 1/5. A. 42 ad 44. C. 17 et lat. brev.

Synon. *Pimelodus silondia* Buch. Ham. Gang. Fish. p. 160, 375 tab. 7, fig. 50.
Silonia lurida Swains. Nat. Hist. Fish. I p. 345 fig. 85.
Silondie du Gange CV. Poiss. XV p. 36 tab. 426.

Habit. Calcutta, in flumine Hooghly.

Longitudo 3 speciminum 109''' ad 134'''.

Aanm. Mijne voorwerpen behooren tot den jeugdigen leeftijdstoestand, vermits de soort gezegd wordt eene lengte van zes voeten te bereiken. Eene naauwkeurige telling hunner stralen heeft mij geene andere getallen dan de boven uitgedrukte doen waarnemen, welke evenwel eenigzins van de door Buchanan Hamilton en den heer Valenciennes gegevene afwijken. De voeldraadjes reiken soms tot aan de pupil, doch zijn zeer dun.

Arius gagora CV. Poiss. XV p. 75.

Ar. corpore elongato, antice aeque lato ac alto, postice compresso, altitudine $6\frac{1}{2}$ circiter in ejus longitudine; capite convexo $4\frac{1}{2}$ ad $4\frac{3}{4}$ in longitudine corporis; altitudine capitis $1\frac{3}{5}$ ad $1\frac{2}{3}$, latitudine $1\frac{1}{3}$ circiter in ejus longitudine; linea rostro-dorsali convexa; oculis diametro 6 circiter in longitudine capitis, diametris $2\frac{1}{2}$ ad 3 distantibus; scuto capitis sulco longitudinali usque ad basin cristae interparietalis diviso, granuloso, granulis sparsis vel subradiatim dispositis numerosis; crista interparietali trigona carinata aeque longa circiter ac basi lata tota granulosa apice emarginato os interspinosum granulosum recipiente; rostro convexo oculo duplo circiter longiore linea anteriore obtusa rotundata; cirris 6, supramaxillaribus os scapulare, inframaxillaribus externis opercula, inframaxillaribus internis oculum attingentibus; maxilla superiore inferiore paulo longiore; dentibus maxillis setiformibus aequalibus pluriseriatis; dentibus palatinis graniformibus in thurmas 2 trigono-oblongas distantes antice in palato collocatis; operculo glabro venoso; osse scapulari acuto rugoso; linea laterali non vel parum ramosa antice curvata postice rectiuscula caudali bifurcata; pinna dorsali radiosa acuta corpore altiore spina valida $1\frac{1}{3}$ ad $1\frac{1}{2}$ in longitudine capitis antice inferne granulosa superne serrata, lateribus rugosa, postice dentibus bene conspicuis serrata, processu flexili radio 1° paulo tantum longiore; pectoralibus acutis 1 et paulo ad $1\frac{1}{4}$ in longitudine capitis, spina crassa spina dorsali paulo longiore antice inferne granulosa superne serrata lateribus rugosa postice dentibus bene conspicuis serrata; ventralibus acutis $1\frac{4}{5}$ ad 2 in longitudine capitis radio postico normali; anali acuta emarginata corpore humiliore; caudali profunde incisa lobis acutis superiore longiore $4\frac{2}{3}$ ad $4\frac{3}{4}$ in longitudine corporis; colore corpore superne coeruleo-plumbeo inferne argenteo, pinnis flavescente; pinnis plus minusve fusco vel nigro arenatis; dorsali adiposa macula magna nigra diffusa.

B. 5. D. 1/7. P. 1/10 vel 1/11. V. 1/5. A. 7/13. C. 15 et lat. brev.

Synon. *Pimelodus gagora* Buch. Ham. Gang. Fish. p. 167, 376. tab. 10 fig. 54.

Habit. Calcutta, in flumine Hooghly.

Longitudo 2 speciminum 190‴ et 204‴.

Aanm. *Arius gagora* CV. is zeer na verwant aan de zeer op elkander gelijkende soorten, welke ik in mijne Siluroideorun bataviensium conspectus diagnosticus onder de namen van *Arius gagoroïdes*, *Arius Heckelii*, *Arius pidada*, *Arius angulatus*, *Arius chondropterygioïdes* en *Arius viviparus* kortelijk beschreven heb, alsmede aan *Arius arius* CV., doch onderscheidt zich van die alle voornamelijk door bolleren kop, weinig verlengd zacht gedeelte van den rugdoorn, door twee tot vier stralen minder in de aarsvin en overigens nog van die soorten in het bijzonder, door de lengte-evenredigheden van kop, doornen en buikvinnen, door den vorm der buikvin en van haren achtersten straal, door langere voeldraden, het digter gekorreld zijn van het kopschild, enz.

Mijne beide voorwerpen behooren tot den jeugdigen leeftijdstoestand, vermits Buchanan Hamilton vermeldt, dat de soort tot drie voeten lang wordt. Zij beantwoorden zeer goed aan de aangehaalde afbeelding.

Osteogeneiosus Cantoris Blkr.

Osteog. corpore elongato compresso, altitudine $6\frac{2}{3}$ ad $6\frac{3}{4}$ in ejus longitudine; capite acuto $4\frac{3}{4}$ ad $4\frac{4}{5}$ in longitudine corporis; altitudine capitis 2 circiter, latitudine $1\frac{2}{5}$ ad $1\frac{1}{2}$ circiter in ejus longitudine; linea rostro-dorsali vertice concaviuscula; oculis diametro 6 circiter in longitudine capitis, diametris 3 ad $3\frac{1}{3}$ distantibus; scuto capitis granuloso granulis medio lateribusque numerosis confertis valde conspicuis; osse frontali anteriore celluloso clavato antice oculo latiore cellulis osseis numerosis; crista interparietali oblonga duplo longiore quam basi lata tota rugoso-granulata, apice obtuso emarginato os interspinosum rugosum attingente; rostro acuto convexo apice ossis frontalis anterioris latitudine $1\frac{3}{4}$ in longitudine capitis, linea anteriore truncato-rotundata; cirris spinae pectoralis partem posteriorem attingentibus; maxilla superiore inferiore longiore; dentibus palatinis in thurmas 2 oblongas arcuatas dispositis graniformibus maxime conspicuis; operculis venosis; cute gulari parum protractili; osse scapulari rugoso; linea laterali simplice pinna caudali bifurcata; pinna dorsali radiosa acuta corpore altiore, spina gracili 6 ad 6 et paulo in longitudine corporis, antice et postice serrata; dorsali adiposa oblonga obliqua postice emarginata aeque alta circiter ac longa apice acuta; pectoralibus acutis spina spina dorsali paulo breviore sed crassiore antice et postice serrata; ventralibus (apice abruptis); anali angulata corpore humiliore; caudali profunde incisa lobis acutis superiore longiore 5 circiter in longitudine corporis; colore corpore plumbeo inferne argenteo; pinnis plus minusve flavescentibus plus minusve fusco arenatis; dorsali adiposa apice nigricante.

B 5. D. 1/7. P. 1/11. V. 1/5. A. 2/21 vel 5/18 vel 4/19. C. 15 et lat. brev.
Habit. Calcutta, in flumine Hooghly.
Longitudo 2 speciminum 198‴ et 225‴.

Aanm. Deze soort onderscheidt zich van de Soenda-Moluksche soorten mijner verzameling door het sterk gekorreld zijn van het kopschild en door de breedte en de talrijke cellen van het voorste uitsteeksel van het kopschild voor en tusschen de oogen. Bij alle mijne specimina van Osteogeneiosus van den Indischen Archipel is het kopschild nagenoeg geheel glad en heeft hoogstens slechts eenige korrels aan de basis van het interparietaaluitsteeksel en aan de zijranden bij de operkels, terwijl het knodsvormig gedeelte van het voorste schilduitsteeksel er betrekelijk minder breed is en veel minder celvormige verdiepingen heeft. *Arius militaris* CV., welke ik slechts ken uit de beschrijvingen en afbeelding van de heeren Valenciennes en Cantor, is, naar die beschrijvingen en afbeeldingen te oordeelen, eene van de hier beschrevene verschillende soort met minder slanke vormen, eenigzins langeren kop, verder vaneenstaande oogen, bijkans geheel glad kopschild, lagere rugvin, stompere afgeronde vetvin enz. De soorten van *Osteogeneiosus* gelijken in habitus zoodanig op elkander, dat zorgvuldige beschrijvingen en vergelijkingen noodig zijn, om hare verschillen juist te bepalen.

BAGARIUS Blkr.

Pinnae dorsales 2, anterior radiosa posterior adiposa. Cirri 8, maxillares ex parte ossei rigidi. Dentes maxilla superiore pluriseriati acuti in vittam curvatam quadripartitam collocati. Dentes inframaxillares biseriati, symphysin versus tantum biseriati serie interna canini subulati. Dentes vomerini, palatini vel pterygoïdei nulli. Membrana branchiostega radiis 12. Pinna ventralis radiis 6. Vesica natatoria nulla.

Aanm. Het tandenstelsel van *Pimelodus bagarius* Buch. Ham. wijkt genoegzaam af van dat der overige mij bekende soorten van Pimelodus, om deze soort er van af te scheiden en tot een eigen geslacht te brengen. De bijkomende zijdelijke tandplaten in de bovenkaak, welke den band der bovenkaakstanden vierdeelig maken en eene hoefijzervormige gedaante geven met ver achterwaarts zich uitstrekkende beenen,- de grootendeels tweereijige onderkaakstanden, waarvan die der binnenrei buitengewoon ontwikkeld en als hondstanden te beschouwen zijn,- het aanmerkelijke aantal kieuwstralen,- de sterke beenige steunsels der bovenkaaksvoeldraden,- deze alle zijn kenmerken, te zamen gewigtig genoeg, om de vorming van een van Pimelodus verschillend geslacht te regtvaardigen.

Bagarius Buchanani Blkr.

Bagar. corpore elongato antice latiore quam alto, postice compresso, altitudine 6 ad 7 in longitudine corporis absque pinna caudali; capite depresso 3½ ad 3⅓ in longitudine corporis absque pinna caudali; altitudine capitis 2 ad 2⅓, latitudine 1¼ ad 1⅔ in ejus longitudine; linea rostro-dorsali declivi nucha et fronte convexiuscula; oculis diametro 13 ad 14 in longitudine capitis, diametris 4½ circiter distantibus; scuto ca-

pitis rugoso-tuberculoso tuberculis plurimis oblongis longitudinaliter subseriatis granulosis; scuto postice processubus acutis 5 rugoso-tuberculosis lateralibus suprascapularibus, medio interparietali trigono duplo fere longiore quam basi lato tuberculis granulosis, apice acute rotundato os interspinosum ∨ forme granulosum vel glabrum non attingente; rostro depresso linea anteriore parabolica; naribus rostri apici magis quam oculo approximatis; cirris 8, nasalibus oculo vix longioribus, supramaxillaribus taenioïdeis basin pinnae pectoralis attingentibus basi latis membranaceis processu osseo rigido crista interparietali longiore sustentatis, inframaxillaribus externis rostro brevioribus, inframaxillaribus internis angulum oris non attingentibus; maxillasuperiore inferiore longiore dentibus pluriseriatis acutis curvatis in vittam latam ferri equini formam referentem quadripartitam collocatis; maxilla inferiore dentibus biseriatis acutis symphysin versus tantum pluriseriatis, dentibus serie interna caninis subulatis dentibus ceteris majoribus; operculo rugoso-subtuberculoso; osse scapulari parvo glabro obtuso; vesica natatoria nulla; linea laterali simplice pinna caudali bifurcata; pinna dorsali acuta corpore altiore spina superne in filum compressum producta parte ossea capite minus duplo breviore antice granulosa postice denticulis nullis vel vix conspicuis; pinna pectorali acuta spina in filum compressum producta parte ossea spina dorsali ossea paulo breviore vel longiore antice granulosa postice dentibus bene conspicuis serrata; dorsali adiposa trigona obtusa duplo vel plus duplo longiore quam alta anali non vel vix breviore; ventralibus acutis capite duplo fere brevioribus; anali acuta emarginata corpore non vel vix humiliore; caudali valde emarginata lobis acutissimis productis superiore longiore 3 fere ad 3½ in longitudine totius corporis; colore corpore olivaceo nebulis nigricantibus transversim subfasciato; capite fusco punctato; pinnis roseis vel rubris et adiposa excepta nigro bifasciatis; caudali lobo inferiore toto fere nigro; nigro basi pinnae caudalis vitta V formi flava.

B. 12. D. 1/6. P. 1/12 (spec. unic. lat. dextr 1/9). V. 1/5. A. 3/11 vel 4/10 vel 4/11. C. 17 et lat. brev.

Synon. *Pimelodus bagarius* Buch. Ham. Gang. Fish. p. 186, 378 tab. 7 fig. 62. CV. Poiss. XV p. 109 tab. 433 Blkr. Verh. Bat. Gen. Nieuwe Bijdr. Silur. Jav. p. 10.
Pimelode vaghari CV. Poiss. XV p. 109 tab. 433.
Vaghari Bengalens.
Kelaling Javan.

Habit. Calcutta, in flumine Hooghly.
Surakarta, Javae centralis, in flumine Pepeh.

Longitudo 3 speciminum 318‴ ad 370‴.

Aanm. Mijne Javaansche specimina beantwoorden volkomen aan het Bengaalsche. De afbeelding van Buchanan Hamilton drukt veel juister de kleuren uit dan die van den heer Valenciennes, welke naar eene varieteit schijnt genomen te zijn, bij welke ligchaam en vinnen met bruine stippen geteekend zijn. In de uitvoerige beschrijving van den heer Valenciennes zijn de bijzonderheden van het tandenstelsel slechts onvoldoende teruggegeven. Volgens Buchanan Hamilton wordt de soort soms tot meer dan 6 voet lang.

Rita Blkr.

Pinnae dorsales 2, anterior radiosa posterior adiposa. Dentes maxilla superiore pluriseriati conici, inframaxillares seriebus anterioribus conici seriebus posterioribus molares graniformes, vomero-palatini graniformes in thurmas 2 oblongas antice contiguas vel subcontiguas antice

in palato sitas collocati. Membrana branchiostega radiis 8 ad 10. Cirri carnosi 6, nasales, supramaxillares, inframaxillares. Pinna ventralis radiis 8.

Aanm. Dit geslacht heeft verwantschap met *Bagrus*, *Arius*, *Pimelodus* enz. doch is gemakkelijk herkenbaar aan het tandenstelsel. De korrelachtige onderkaakstanden, de neusdraden en talrijke kieuwstralen en buikvinstralen scheiden het voornamelijk van *Arius*, onder welk genus het tot nog toe plaats nam. De habitus, althans die van *Rita Buchanani* Blkr., houdt het midden tusschen dien van *Pimelodus*, *Arius* en *Bagrus*.

Rita Buchanani Blkr.

Rit. corpore elongato antice latiore quam alto, postice compresso, altitudine 5 ad $5\frac{1}{3}$ in ejus longitudine; capite convexo 4 circiter in longitudine corporis; altitudine capitis $1\frac{3}{5}$, latitudine 1 et paulo ad $1\frac{1}{5}$ in ejus longitudine; linea rostro-dorsali ubique convexa; oculis diametro 10 ad 11 in longitudine capitis, diametris 4 ad 5 distantibus; scuto capitis junioribus toto, aetate provectioribus postice tantum granoso; crista interparietali junioribus tota vel ex parte glabra, aetate provectioribus tota granosa quadrata, longiore quam lata lateribus processu granoso trigono, apice valde inciso os interspinosum trigonum latum obtusum attingente; rostro convexo linea anteriore subcirculariter rotundata; cirris 6, nasalibus oculum non vel vix attingentibus, supramaxillaribus opercula, inframaxillaribus os scapulare attingentibus; maxilla superiore inferiore longiore; dentibus maxilla superiore pluriseriatis conicis acutis aequalibus in vittam rostro breviorem collocatis; maxilla inferiore dentibus pluriseriatis seriebus anterioribus antice conicis acutiusculis seriebus posterioribus molaribus graniformibus posticis anticis multo majoribus; dentibus vomerinis graniformibus in thurmas 2 magnas oblongas subtrigonas apice contiguas vel subcontiguas antice in palato collocatis dentibus posterioribus internis ceteris majoribus; osse suprascapulari junioribus glabro aetate provectioribus trigono granuloso; osse scapulari maximo trigono acuto toto granuloso; linea laterali simplice; pinna dorsali acuta corpore altiore spina crassa antice granulosa lateribus rugosa, postice dentibus parvis serrata $1\frac{2}{5}$ ad $1\frac{1}{6}$ in longitudine capitis; dorsali adiposa anali paulo longiore sed plus duplo humiliore, margine superiore convexo; pinnis pectoralibus acutis capite non vel vix brevioribus spina crassa postice et antice serrata spina dorsali vix longiore vel breviore; ventralibus obtusis pectoralibus duplo circiter brevioribus; anali angulata altiore quam basi longa corpore minus duplo humiliore; caudali profunde incisa lobis subaequalibus superiore acuto inferiore rotundato $4\frac{3}{4}$ ad 5 in longitudine corporis; colore corpore superne viridi inferne argenteo, pinnis flavescente-viridi.

B. 8 ad 10. D. 1/7. P. 1/10. V. 1/7. A. 4/9 vel 5/10 vel 6/8. C. 17 et lat brev.

Synon. *Pimelodus rita* Buch. Ham. Gang. Fish. p. 165, 376 tab. 24 fig. 53. tab. 25 fig. 53.
Arius rita CV. Poiss. XV p. 66.
Arius ritoïdes CV. Poiss. XV p. 69.
Arius ritoïde CV. Poiss. ibid.

Habit. Calcutta, in flumine Hooghly.

Longitudo 3 speciminum 128''' ad 236'''

Aanm. De afbeelding van Buchanan Hamilton laat deze merkwaardige soort zeer goed herkennen, doch de rugdoorn- en achterste borstvindoorntanden niet waarnemen. De heer Valenciennes plaatste haar aan het hoofd zijner afdeeling van Arius *à dents en pavé*, welke afdeeling meer en meer blijkt eene splitsing in meerdere natuurlijke geslachten toe te laten. *Arius ritoïdes* CV. is blijkbaar de jeugdige leeftijdstoestand derzelfde soort. Bij het kleinste mijner voorwerpen zijn kopschild, interparietaaluitsteeksel en tusschendoornsuitsteeksels volkomen glad, ontwikkelende zich het ruwe korrelachtige daarvan eerst op lateren leeftijd.

Clarias magur CV. Poiss. XV p. 282.

Clar. corpore elongato antice subcylindrico postice compresso, altitudine 8 ad 7 in ejus longitudine; capite depresso ab apice rostri usque ad apicem operculi $4\frac{2}{5}$ ad $4\frac{1}{2}$, usque ad apicem cristae interparietalis 4 et paulo ad $4\frac{1}{3}$ in longitudine corporis; altitudine capitis $2\frac{1}{3}$ ad $2\frac{1}{2}$, latitudine $1\frac{1}{2}$ circiter in ejus longitudine; scuto capitis reticulato-rugoso; impressionibus frontali et occipitali distantibus, ovalibus, frontali occipitali duplo vel plus duplo majore; oculis diametro 13 ad 14 circiter in longitudine capitis; cirris nasalibus impressionem occipitalem superantibus, supramaxillaribus operculum superantibus, inframaxillaribus externis spinam pectoralem attingentibus vel paulo superantibus, inframaxillaribus internis basin pectoralis attingentibus; vitta dentium vomerinorum parvorum graniformium semilunari medio postice non producta; osse interparietali lato obtuso; pinnis dorsali, caudali et anali distinctis non unitis postice rotundatis, dorsali et anali radiis longissimis corpore minus duplo humilioribus; pinnis pectoralibus et ventralibus rotundatis, pectoralibus capite duplo circiter brevioribus spina crassa capite minus triplo breviore, antice et postice scabra denticulis nullis vel vix conspicuis; ventralibus pectoralibus minus duplo brevioribus analem attingentibus; caudali $7\frac{1}{2}$ ad 8 in longitudine corporis; colore corpore pinnisque viridi- vel nigricante- fusco; lateribus antice guttulis sparsis fuscis.

B. 8. D. 63 ad 69. A. 47 ad 50. C. 18 = D. A. C. 128 ad 137. P. 1/9 ad 1/11. V. 1/5.

Synon. *Macropteronotus magur* Buch. Ham. Gang. Fish. p. 146, 374 tab. 26 fig. 45.
Harmouth magur CV. Poiss. XV p. 282.
Magur Bengal.

Habit. Calcutta, in flumine Hooghly.

Longitudo 2 speciminum 208‴ et 227‴.

Aanm. Noch Buchanan Hamilton, noch de heer Valenciennes maken in hunne beschrijvingen melding van de gele of oranjekleurige stipvormige vlekjes der zijden, welke zich echter bij mijne beide voorwerpen zeer goed laten waarnemen.

Saccobranchus fossilis Blkr.

Saccobr. corpore elongato antice depresso postice compresso, altitudine $6\frac{2}{3}$ ad 9 in ejus longitudine; capite valde depresso $6\frac{1}{3}$ ad 7 in longitudine corporis; altitudine capitis 2 circiter, latitudine $1\frac{1}{4}$ ad $1\frac{1}{5}$ circiter in ejus longitudine; linea rostro-dorsali capite convexiuscula; oculis diametro 6 ad $7\frac{1}{2}$ in longitudine capitis, diametris 3 ad $3\frac{1}{2}$ distantibus; scuto capitis granuloso, granulis in thurmas insulaeformes collocatis; impressionibus scuto ovalibus, frontali occipitali majore, occipitali basin cristae interparietalis trigonae acutae occupante; cirris 8 vel 6 opercula vel pinnam pectoralem attingentibus; rostro oculo longiore linea anteriore subcirculariter rotundata; maxillis aequalibus dentibus setaceis pluriseriatis; dentibus vomerinis minimis in thurmas 2 oblongas spatio glabro a se invicem remotis collocatis; linea laterali simplice; pinna dorsali ventralibus opposita acuta anacantha corpore multo humiliore; pectoralibus acutis spina crassa antice et postice leviter serrata capite multo breviore; ventralibus rotundatis pectoralibus brevioribus; anali dimidio corporis longiore corpore duplo circiter humiliore postice cum basi caudalis unita; caudali obtusa rotundata $10\frac{3}{4}$ ad $11\frac{1}{2}$ in longitudine corporis; colore corpore pinnisque fusco.

B. 8. D. 7. P. 1/8. V. 1/5. A. 8/57 et 8/63. C. 22 p. m.

Synon. *Silurus fossilis* Bl. Ausl, Fish. XI p. 46 tab. 370 fig. 2. Lacép. Poiss. V p. 74.
Schlammuels Bl. ibid.
Silure d'étang Bl. ibid.
Silure fossile Lacép. Poiss. V p. 74.
Saccobranchus singio CV. Poiss. XV p. 297 tab. 448.
Singio Bengal.

Habit. Calcutta, in flumine Hooghly. Chilianwallah, in flumine Jihlum.

Longitudo 3 speciminum 142''' ad 215'''.

Aanm. De soort schijnt slanker van ligchaam te worden, naarmate de leeftijd ouder is. zijnde mijn kleinste specimen betrekkelijk aanmerkelijk hooger dan de beide grootere van 195''' en 215'''. De lengte der voeldraden schijnt aan verscheidenheden onderworpen te zijn, alsook hunne ontwikkeling. Bij het grootste mijner specimina zijn de beide binnenste en bij het kleinste een der binnenste onderkaaksdraden niet tenzij slechts in beginsel aanwezig, kunnende ik overigens geen spoor ontwaren, dat zij afgebroken zijn. Zoo ook schijnen de aarsvinstralen bij de verschillende voorwerpen aanmerkelijk in aantal te verschillen. Beide mijne voorwerpen vertoonen duidelijk 7 rugvin- en 8 kieuwstralen, welke getallen door den heer Valenciennes zijn opgegeven als D. 6. P. 1/7. B. 7.

Het komt mij voor, dat *Silurus singio* Buch. Ham. Gang. Fish. p. 147 tab. 37 fig. 46, eene eigene soort is, van *Saccobranchus fossilis* verschillende door langere voeldraden, sterker getande borstvindoornen, door twee overlangsche gele banden over het ligchaam en lichtgekleurde aars- en staartvinranden. Indien deze meening door nadere waarneming juist bevonden mogt worden, zal de soort van Buchanan Hamilton als *Saccobranchus singio* in het systeem plaats behooren te nemen.

De luchtzak langs den rug strekt zich bij mijne voorwerpen tot in de achterste helft des ligchaams uit.

Plotosus canius Buch. Ham. Gang. Fish. p. 142, 374 CV. Poiss. XV p. 315.

Plotos. corpore elongato compresso, altitudine 9 ad $7\frac{1}{2}$ circiter in ejus longitudine; capite convexo $5\frac{1}{3}$ ad 6 in longitudine corporis; altitudine capitis 2 ad $1\frac{3}{4}$, latitudine $1\frac{1}{3}$ ad $1\frac{2}{5}$ in ejus longitudine; oculis diametro 7 ad 9 in longitudine capitis, diametris $2\frac{1}{3}$ ad $3\frac{1}{2}$ distantibus; rostro convexo oculo duplo ad plus quam triplo longiore, antice subcirculariter rotundato; labiis crassis; dentibus maxillis serie anteriore conicis seriebus posterioribus plurimis graniformibus; dentibus vomerinis graniformibus in thurmam trigono-semilunarem collocatis; cirris carnosis, nasalibus plus oculi diametro distantibus opercula vel os scapulare, labialibus et inframaxillaribus externis basin pectoralis attingentibus, inframaxillaribus internis inframaxillaribus externis brevioribus; spinis dorsali pectoralibusque acutis utrinque serratis, dorsali pinna paulo humiliore spina pectorali non vel vix longiore $1\frac{3}{4}$ ad $2\frac{1}{4}$ in longitudine capitis; pinnis ventralibus rotun-

datis pinnis pectoralibus apice acute rotundatis multo brevioribus; caudali rotundata; appendice anali biloba lobis arborescentibus vel digitatis; colore corpore superne pinnisque olivaceo-fusco vel nigricante, corpore inferne dilutiore; labiis capiteque inferne albidis.

B. 13 vel 12. D. 1/5—135 p. m. P. 1/11. V. 13. A. 110 p. m. C. 12 p. m. (D. A. C. 257 p. m.).
Synon. *Plotosius canius* Buch. Ham. Gang. Fish. p. 142, 374 tab. 15 fig. 44.
Plotose cani CV. Poiss. XV p. 315.
Kani magur Bengal.
Habit. Calcutta, in flumine Hooghly.
Longitudo 4 speciminum 150''' ad 310'''.

Aanm. Deze soort is na verwant aan *Plotosus unicolor* K. v. H., doch verschilt daarvan voornamelijk door minder slank ligchaam en bolleren kop. Mijne specimina behooren tot den jeugdigen leeftijd, daar de soort gezegd wordt eene lengte van vier tot vijf voeten te bereiken. De getallen der vinstralen mijner voorwerpen wijken vrij aanmerkelijk af van de door den den heer Valenciennes vermelde, doch het is bekend, dat deze getallen bij de soorten van Plotosus aanmerkelijk verschillen kunnen naar den leeftijd, enz.

CYPRINOÏDEI.

Barbus gardonides CV. Poiss. XVI p. 116.

Barb. corpore oblongo compresso, altitudine $3\frac{1}{2}$ circiter in ejus longitudine, latitudine $2\frac{1}{3}$ circiter in ejus altitudine; capite convexo $4\frac{2}{3}$ circiter in longitudine corporis; altitudine capitis $1\frac{1}{4}$ circiter, latitudine $1\frac{1}{5}$ circiter in ejus longitudine; oculis diametro $3\frac{1}{2}$ circiter in longitudine capitis, diametro $1\frac{2}{5}$ circiter distantibus; rostro non vel vix convexo oculo breviore; maxilla superiore maxilla inferiore longiore, deorsum mediocriter protractili, sub oculi margine anteriore desinente; ore antico; cirris labialibus cirris maxillaribus longioribus, maxillaribus iridem anteriorem, labialibus oculi marginem superiorem attingentibus; dentibus pharyngealibus triseriatis apice uncinatis serie longiore 5; osse scapulari obtuso trigono rotundato; linea rostro-dorsali capite declivi convexiuscula; linea dorsali angulata; linea ventrali rotundata; dorso ventre altiore; linea laterali antice declivi postice rectiuscula vix vel non infra lineam rostro-caudalem descendente; squamis radiatim striatis, lateribus 33 p. m. in serie longitudinali, 10 vel 11 in serie transversali; pinna dorsali acuta parum emarginata corpore multo minus duplo humiliore, spina leviter denticulata apice flexili, capite breviore, pinnis ventralibus opposita; pectoralibus acutis capite brevioribus ventrales non attingentibus; ventralibus acutis pectoralibus paulo brevioribus analem non attingentibus; anali acuta vix emarginata dorsali multo humiliore; caudali profunde incisa lobis acutiuscule rotundatis $4\frac{1}{4}$ circiter in longitudine corporis; colore corpore superne viridi inferne argenteo, pinnis flavescente vel roseo; caudali membrana postice violascente.

B. 3. D. 4/8 vel 4/9. P. 1/15. V. 2/8. A. 3/5 vel 3/6. C. 19 et lat. brev.
Synon. *Barbeau gardonide* CV. Poiss. XVI p. 116.
Habit. Calcutta, in flumine Hooghly.
Longitudo speciminis unici 118'''.

Aanm. Mijn specimen van Calcutta vergelijkende met specimina van nagenoeg gelijke grootte van *Barbus rubripinnis* V. Hass. van Java, aan welke soort het het naaste verwant

is, vind ik de volgende verschillen. Bij laatstgenoemde is het ligchaam ranker, de kop dikker, zijn de kaaksdraden een weinig langer, is de rug minder hoog en de buik boller, gaan 2 of 3 schubben minder op eene overlangsche rei en een of twee minder in eene dwarsche rei, zijn de staartvinkwabben spitser en de boven- en benedenrand dezer vin met een' overlangschen violetten band geteekend. *Barbus rubripinnis* schijnt dezelfde soort te zijn als die, welke door den heer Valenciennes in het groote vischwerk als eene varieteit van *Barbus gardonides* CV. van Java is vermeld, doch welke is aan te merken als de oudere leeftijdstoestand van *Barbus rubripinnis* V. Hass., die inhet groote vischwerk naar jonge voorwerpen kortelijk en onvoldoende is beschreven. Is mijne meening ten dezen juist, dan zou *Barbus rubripinnis* V. Hass. ook te Calcutta en Bombaij voorkomen.

Mijn specimen beantwoordt zeer goed aan de afbeelding en beschrijving van den heer Valenciennes, indien men slechts in het oog houdt, dat bij vele verwante soorten en waarschijnlijk ook hier, het ligchaam bij toenemenden leeftijd betrekkelijk hooger wordt en de lengte van kop en oogen betrekkelijk geringer. De uitvoerige doch onbepaalde beschrijving van Buchanan Hamilton van zijne *Cyprinus sarana*, laat niet toe, met zekerheid te beslissen of deze behoort tot *Barbus sarana* CV. (*Kunnamoo* Russ. Cor. Fish. fig. 204) of tot *Barbus gardoñides* CV.

Systomus sophore MacCl. Ind. Cyprin. As. Res. XIX p. 285, 382.

Systom. corpore oblongo compresso, altitudine $3\frac{1}{3}$ circiter in ejus longitudine, latitudine $2\frac{1}{3}$ ad $2\frac{2}{3}$ in ejus altitudine; capite $4\frac{1}{2}$ ad 5 in longitudine corporis; altitudine capitis $1\frac{1}{3}$ ad $1\frac{1}{4}$, latitudine $1\frac{2}{3}$ ad $1\frac{3}{4}$ in ejus longitudine; oculis diametro $2\frac{1}{2}$ ad 3 in longitudine capitis; rostro obtusiusculo oculo breviore; maxilla superiore maxilla inferiore longiore, deorsum valde protractili, ante oculum desinente; linea rostro-dorsali vertice declivi rectiuscula; dentibus pharyngealibus triserialis, serie longiore 5 uncinatis; linea dorsali angulata; linea ventrali rotundata; dorso ventre altiore; linea laterali antice declivi postice rectiuscula lineam rostro-caudalem non attingente; squamis radiatim striatis, lateribus 25 p. m. in serie longitudinali, 10. p. m. in serie transversali; pinna dorsali spina ventralibus opposita, acuta, emarginata, corpore humiliore, spina valida glabra ventralibus opposita, parte ossea capite breviore; pectoralibus acutis capite brevioribus ventrales subattingentibus; ventralibus acutis pectoralibus brevioribus analem non attingentibus; anali acuta non emarginata, dorsali humiliore; caudali emarginata lobis acutis 4 circiter in longitudine corporis; colore corpore superne viridi inferne argenteo; operculo ex parte aureo; cauda prope basin pinnae caudalis macula rotunda nigra, aetate provectioribus interdum inconspicua; pinnis flavescentibus vel roseis, dorsali media basi macula nigra.

B. 3. D. 4/8 vel 4/9. P. 1/14. V. 2/8. A. 3/5 vel 3/6. C. 19 et lat. brev.

Synon. *Cyprinus sophore* Buch. Ham. Gang. Fish. p. 310, 389 tab. 19 fig. 86.
Cyprin sophore CV. Poiss. XVI p. 296.
Barbus sophore CV. ibid.
Sophore Sanskrit.

Habit. Calcutta, in flumine Hooghly.

Longitudo 8 speciminum 54''' ad 76'''.

Aanm. Het naauwkeurigste onderzoek mijner voorwerpen heeft mij geen spoor van voeldraden doen ontdekken, zoodat de soort tot *Systomus* en niet tot *Barbus* behoort, tot welk laatste geslacht zij door den heer Valenciennes gebragt is op grond van de opgave van Buchanan Hamilton, dat er 4 zeer kleine voeldraden zouden aanwezig zijn, doch als hoedanig door laatstgenoemden schrijver waarschijnlijk losgescheurde lipgedeelten zullen zijn beschouwd.

Systomus ticto McCl. Ind. Cyprin. As. Res XIX p. 382. CV. Poiss. XVI p. 300.

Systom. corpore oblongo compresso, altitudine 3 et paulo in ejus longitudine, latitudine $2\frac{1}{2}$ ad $3\frac{2}{3}$ in ejus altitudine; capite $4\frac{1}{2}$ circiter in longitudine corporis; altitudine capitis $1\frac{1}{4}$ ad $1\frac{1}{3}$, latitudine $1\frac{3}{4}$ circiter in ejus longitudine; oculis diametro $2\frac{1}{2}$ ad $2\frac{2}{3}$ in longitudine capitis; rostro obtusiusculo oculo breviore; maxilla superiore maxilla inferiore longiore, deorsum mediocriter protractili, ante oculum desinente; linea rostro-dorsali capite declivi rectiuscula vel concaviuscula; dentibus pharijngealibus triseriatis, serie longiore 5 leviter uncinatis; linea dorsali angulata; linea ventrali rotundata; dorso ventre altiore; osse scapulari trigono apice rotundato; linea laterali dimidio corporis anteriore tantum conspicua sub pinnae dorsalis parte posteriore desinente; squamis radiatim striatis, lateribus 24 p. m. in serie longitudinali, 8 vel 9 in serie transversali; pinna dorsali acuta non vel vix emarginata corpore humiliore, spina valida ventralibus opposita, parte ossea capite vix breviore, postice dentibus valde conspicuis serrata; pectoralibus acutis capite brevioribus ventrales subattingentibus; ventralibus acutis pectoralibus brevioribus analem attingentibus; anali acuta non emarginata dorsali multo humiliore; caudali profunde emarginata lobis acutis 4 circiter in longitudine corporis; colore corpore superne viridi inferne argenteo; regione postscapulari et media cauda vix post pinnam analem macula magna rotundata nigra; pinnis flavescentibus vel roseis, dorsali membrana guttulis parcis nigris.

B. 3. D. 2/8 vel 2/9. P. 1/12 vel 1/13. V. 1/7 vel 1/8. A. 2/5 vel 2/6. C. 19 et lat. brev.

Synon. *Cyprinus ticto* Buch. Ham. Gang. Fish p. 314, 389 tab. 8 fig. 87. McCl. Ind. Cypr. As. Res. XIX p. 382.
Cyprinus bimaculatus Buch. Ham. ap. McCl. Ind. Cypr. As. Res. XIX p. 383.
Cyprin ticto CV. Poiss. XVI p. 300.
Rohtee ticto Sykes Fish. Dukh. Transact. Zool. Soc. II p. 365.
Tikto sophore Bengal.
Tipree Dukhunens.

Habit. Calcutta, in flumine Hooghly.

Longitudo 2 speciminum 44''' et 48'''.

Aanm. Bij het kleinste mijner voorwerpen tel ik V. 1/8, bij het grootste V. 1/7, zoodat deze getallen minder standvastig schijnen te zijn, dan men bij de Cyprinoïden van de buikvinnen zou verwachten. De zijlijn is onder het achterste gedeelte der rugvin plotseling afgebroken en verder achterwaarts niet meer zigtbaar, even als zulks bij meerdere Bengaalsche soorten van *Leuciscus* het geval is.

Systomus phutunio CV. Poiss. XVI p. 302.

Systom. corpore oblongo compresso, altitudine 3 et paulo in ejus longitudine, latitudine $2\frac{1}{2}$ circiter in

ejus altitudine; capite 4½ circiter in longitudine corporis; altitudine capitis 1 et paulo, latitudine 1⅔ circiter in ejus longitudine; oculis diametro 2½ circiter in longitudine capitis; rostro acutiusculo oculo breviore; maxilla superiore maxilla inferiore longiore, ante oculum desinente; linea rostro-dorsali capite declivi rectiuscula; dentibus pharyngealibus triseriatis serie longiore 5 subuncinatis; linea dorsali angulata; linea ventrali rotundata; dorso ventre vix altiore; osse scapulari trigono obtuso; linea laterali ante apicem pectoralium abrupta, postice non conspicua; squamis radiatim striatis, lateribus 19 vel 20 in serie longitudinali, 7 vel 8 in serie transversali; pinna dorsali acuta, non vel vix emarginata, corpore humiliore, spina mediocri, parte ossea capite paulo breviore ventralibus opposita, postice denticulis conspicuis serrata; pectoralibus acutis capite brevioribus ventrales non vel vix attingentibus; ventralibus acutis pectoralibus non vel vix brevioribus analem attingentibus vel subattingentibus; anali acuta non emarginata dorsali humiliore; caudali profunde emarginata lobis acutis 4 fere in longitudine capitis; colore corpore superne viridi inferne argenteo; fasciis corpore 2 latis transversis nigris, 1ª postscapulari, 2ª dorso-anali analis partem posteriorem versus descendente; dorso basi pinnae antice et postice vulgo macula fusca; pinnis roseis vel flavescentibus, caudali basi vitta transversa profunde olivacea; dorsali et anali medio vulgo vitta longitudinali fusca.

B. 3. D. 2/8 vel 2/9. P. 1/9. V. 1/7. A. 2/5 vel 2/6. C. 19 et lat. brev.

Synon. *Cyprinus phutunio* Buch. Ham. Gang. Fish. p. 319, 390.
Cyprin phutuni CV. Poiss. XVI p. 302.
Systomus leptosomus McCl. Ind. Cypr. As. Res. XIX p. 287, 387 tab. 44 fig. 2 β.
Cyprinus phutunipungto Buch. Ham. Coll. ap. McCl. Ind. Cypr. As. Res. XIX p. 287.
Phutuni punghti Bengal.

Habit. Calcutta, in flumine Hooghly. Chillianwallah, in flumine Jihlum.

Longitudo 8 speciminum 25‴ ad 35‴.

Aanm. De aangehaalde afbeelding van den heer MacClelland is vrij goed, doch laat de rugdoorntandjes niet zien en mist den overlangschen aarsvinband, welke echter niet bij alle voorwerpen schijnt voor te komen.

Systomus gelius McCl. Ind. Cypr. As. Res. XIX p. 286 tab. 44 fig. 4.

Systom. corpore oblongo compresso, altitudine 3½ circiter in ejus longitudine, latitudine 2 et paulo in ejus altitudine; capite 4½ circiter in longitudine corporis; altitudine capitis 1¼, latitudine 2 fere in ejus longitudine; oculis diametro 2¼ circiter in longitudine capitis; rostro acutiusculo oculo breviore; maxilla superiore maxilla inferiore longiore, mediocriter protractili, ante oculum desinente; linea rostro-dorsali capite declivi rectiuscula; dentibus pharyngealibus triseriatis, serie longiore 5 leviter uncinatis; linea dorsali angulata; linea ventrali rotundata; dorso ventre vix altiore; osse scapulari trigono apice rotundato; linea laterali sub initio pinnae dorsalis abrupta, postice non conspicua; squamis radiatim striatis, lateribus 23 p. m. in serie longitudinali, 8 vel 9 in serie transversali; pinna dorsali acuta non emarginata, corpore paulo humiliore, spina crassa parte ossea capite vix breviore, ventralibus opposita, postice dentibus bene conspicuis serrata; pectoralibus acutis capite brevioribus ventrales subattingentibus; ventralibus acutis pectoralibus vix vel non brevioribus analem subattingentibus; anali acuta non emarginata dorsali multo humiliore; caudali profunde emarginata lobis acutis 4 circiter in longitudine corporis; colore corpore superne viridescente inferne argenteo; media cauda fascia transversa nigra; pinnis flavescentibus, dorsali, ventralibus analique basi antice macula magna angulata nigra.

B. 3. D. 2/8 vel 2/9. P. 1/12. V. 1/8. A. 2/5 vel 2/6. C. 19 et lat. brev.

Synon. *Cyprinus gelius* Buch. Ham. Gang. Fish. p. 320, 390.
Cyprinus canius Buch. Ham. ibid. p. 320, 390. CV. Poiss. XVI p. 303 (Variet. maculis lateribus sparsis nigris.).
Cyprinus ranipungti Buch. Ham. Coll. ap. McCl. Ind. Cypr. As. Res. XIX p. 287 Var. ead.
Systomus canius McCl. ibid. tab. 44 fig. 6. CV. Poiss. XVI p. 303. Var. ead.
Cyprin canius CV. Poiss. XVI p. 303. Var. ead.
Cyprin geli CV. Poiss. XVI p. 303.
Geli pungti Bengal.

Habit. Calcutta, in flumine Hooghly.

Longitudo speciminis unici 33'''.

Aanm. *Cyprinus gelius* Buch. en *Cyprinus canius* Buch. komen mij voor, verscheidenheden te zijn van dezelfde soort. De afbeeldingen van den heer MacClelland van zijne *Systomus gelius* vertoont het ligchaam hooger en die van *Systomus canius* lager, dan bij mijn specimen het geval is. Laatstgenoemde afbeelding beantwoordt echter in habitus het meest aan mijn voorwerp van Calcutta, doch dit mist de zwarte zijvlekken daarvan.

Nuria danrica CV. Poiss. XVI p. 309.

Nur. corpore elongato compresso, altitudine 6 ad 5 in ejus longitudine, latitudine 2 circiter in ejus altitudine; capite acuto 5 ad $5\frac{1}{3}$ in longitudine corporis; altitudine capitis $1\frac{3}{5}$ circiter, latitudine 2 circiter in ejus longitudine; oculis diametro 3 circiter in longitudine capitis; rostro acuto oculo breviore; cirris 4 maxillaribus oculum superantibus, labialibus rigidiusculis capite duplo circiter longioribus; maxilla superiore maxilla inferiore breviore, mediocriter protractili, ante oculum desinente; labiis gracilibus; dentibus pharyngealibus uniseriatis 5 compressiusculis acutis non vel vix curvatis; linea rostro-dorsali capite declivi rectiuscula; lineis dorsali et ventrali convexis; dorso ventre humiliore; osse scapulari trigono apice rotnndato; linea laterali inconspicua; squamis parte libera radiatim striatis, lateribus 30 p. m. in serie longitudinali, 7 p. m. in serie transversali; pinna dorsali radiis posticis radiis analibus anticis opposita, acuta, non emarginata, corpore humiliore; pectoralibus acutis capite multo longioribus basin ventralium superantibus, radio 1° producto; ventralibus acutis pectoralibus multo brevioribus radio 1° producto analem attingente; anali acuta non emarginata dorsali paulo altiore; caudali profunde emarginata lobis acutis 4 ad $4\frac{1}{3}$ in longitudiue corporis; colore corpore superne viridi, inferne argenteo; fascia cephalo-caudali argentea inferne fascia latioro rostro-caudali nigra limbata; pinnis roseis vel flavescentibus.

B. 3. D. 2/6 vel 2/7. P. 1/11 vel 1/2. V. 1/7. A. 2/5 vel 2/6. C. 19 et lat. brev.

Synon. *Cyprinus danrica* Buch. Ham. Gang. Fish. p. 325, 390.
Cyprinus danrua Buch. Ham. ibid. tab. 16 fig. 88.
Cyprinus sutiha Buch. Ham. ibid. p. 327, 391.
Cyprinus jogia Buch. Ham. ibid. p. 327, 391.
Perilampus recurvirostris McCl. Ind. Cypr. As. Res. XIX p. 290, 398 tab. 46 fig. 2.
Perilampus macropterus McCl. ibid. p. 291 tab. 46 fig. 36 (Variet.).
Perilampus macrouru McCl. ibid. p. 398.
Cyprin danrica CV. Poiss. XVI p. 309.
Cyprin jongia CV. ibid. XVI p. 310.

Cyprin sutiha CV. ibid. p. 312.
Danrica et *Jongja* et *Sutiha* Bengal.
Habit. Calcutta, in flumine Hooghly.
Longitudo 10 speciminum 38''' ad 50'''.

Aanm. De afbeelding van Buchanan Hamilton is vrij goed, doch vertoont de schubben wat te groot, de borstvinnen te kort, de kaaksdraden te kort en de lipdraden onjuist aangehecht, plantende zij zich in de natuur aan den hoek der bovenkaak in en niet aan de onderkaak, zooals op de gezegde afbeelding. *Perilampus recurvirostris* McCl. is blijkbaar dezelfde soort, afgebeeld naar een voorwerp met niet verlengde of beschadigde buikvinnen. De heer Valenciennes werpt de vraag op, of *Nuria danrica* wel verschilt van *Nuria thermoicos* CV. (Poiss. XVI p. 181 tab. 472) van Ceylon? Naar de afbeelding van den heer Valenciennes te oordeelen verschilt *Nuria danrica* CV. grootelijks daarvan, zijnde bij *Nuria thermoicos* de kaaksdraden veel digter bij de lipdraden ingeplant en langer, de borstvinnen korter, de buikvinnen niet verlengd, de rugvin bijkans geheel aan de aarsvin tegenovergesteld, enz. Bij mijne specimina kan ik niets van eene zijlijn ontwaren.

Rohita calbosu CV. Poiss. XVI p. 192.

Rohit. corpore oblongo compresso, altitudine $4\frac{1}{2}$ ad $4\frac{3}{5}$ in ejus longitudine, latitudine $1\frac{2}{3}$ circiter in ejus altitudine; capite acutiusculo $4\frac{3}{4}$ ad 5 in longitudine corporis; altitudine capitis $1\frac{1}{2}$ ad $1\frac{2}{5}$, latitudine $1\frac{1}{2}$ circiter in ejus longitudine; oculis diametro 3 et paulo ad $3\frac{1}{3}$ in longitudine capitis, diametro $1\frac{3}{4}$ ad $1\frac{4}{5}$ distantibus, diametro $1\frac{1}{4}$ in capitis parte postoculari; rostro convexo rotundato, oculo paulo longiore, ante os prominente, antice poris numerosis conspicuis, poris centralibus majoribus nullis; maxilla superiore inferiore longiore, longe ante oculum desinente; labiis carnosis inferiore papillis valde conspicuis ciliatis; cirris maxillaribus labialibus longioribus angulum oris superantibus, labialibus oculum attingentibus; dentibus pharyngealibus triseriatis conicis non curvatis, serie longiore 5; osse scapulari trigono apice rotundato; linea rostro-dorsali vertice vix convexa; dorso elevato ventre multo convexiore; linea laterali rectiuscula lineam rostro-caudalem non attingente; squamis parte libera longitudinaliter striatis, lateribus 40 p. m. in serie longitudinali, 13 p. m. in serie transversali; inguinibus squamis elongatis; pinna dorsali ante pinnas ventrales incipiente, acuta, paulo emarginata, corpore non vel vix altiore, basi 5 et paulo ad $5\frac{1}{3}$ in longitudine corporis; pectoralibus et ventralibus acutis, pectoralibus capite paulo brevioribus ventralibus longioribus, ventrales non attingentibus; ventralibus analem subattingentibus; anali acuta non emarginata corpore multo minus duplo humiliore; caudali profunde incisa lobis valde acutis subaequalibus 4 circiter in longitudine corporis; colore corpore pinnisque violascente-viridi, corpore inferne dilutiore.

B. 3. D. 4/14 vel 4/15 vel 4/16. P. 1/15 vel 1/16. V. 1/8. A. 3/5 vel 3/6. C. 19 et lat. brev.

Synon. *Cyprinus calbasu* Buch. Ham. Gang. Fish. p. 297, 387. tab. 2 fig. 33.
Cirrhinus calbasu McCl. Ind. Cypr. As. Res. XIX p. 265.
Rohita calbosu CV. Poiss. XVI p. 192.
Kalbosu et *Kundhana* Bengal.

Habit. Calcutta, in flumine Hooghly.
Longitudo 2 speciminum 133''' et 146'''.

Aanm. Mijne beide specimina beantwoorden zoo goed aan de aangehaalde afbeelding van Buchanan Hamilton, dat ik niet aarzel ze tot dezelfde soort te brengen. Die afbeelding is echter in vele opzigten inkorrekt en vertoont de schubben te groot, de lippen zonder franjes en den snuit zonder zigtbare poriën. De bestaande beschrijvingen dezer soort laten niet minder te wenschen over.

De verwantschap tusschen *Rohita calbosu* CV. en *Rohita Belangeri* CV. is zoo groot, dat men ligtelijk beide met elkander zou kunnen verwarren. Van beide soorten bezit ik slechts twee jeugdige specimina, doch daar zij van bijkans gelijke grootte zijn, laten zich de verschillen vrij juist beoordeelen. Bij *Rohita Belangeri* CV. is het ligchaam minder slank, de onderlip breeder, meer afhangende en van langere franjes voorzien, de kop korter en de staartvinkwabben stomper en afgerond.

Rohita Belangeri CV. Poiss. XVI p. 194.

Rohit. corpore oblongo compresso, altitudine 4 et paulo ad $3\frac{2}{3}$ in ejus longitudine, latitudine 2 circiter in ejus altitudine; capite obtusiusculo 5 ad $5\frac{1}{4}$ in longitudine corporis; altitudine capitis $1\frac{1}{3}$ circiter, latitudine $1\frac{1}{2}$ circiter in ejus longitudine; oculis diametro 3 ad $3\frac{1}{4}$ in longitudine capitis, diametro $1\frac{3}{4}$ circiter distantibus, diametro 1 et paulo in capitis parte postoculari; rostro convexo rotundato, oculo non vel vix longiore, ante os prominente, antice poris numerosis conspicuis, poris centralibus majoribus nullis; maxilla superiore inferiore longiore ante oculum desinente; labiis carnosis inferiore lato papillis elongatis ex parte divisis ciliatis; cirris maxillaribus labialibus vix longioribus oculum attingentibus; dentibus pharyngealibus conicis triseriatis non vel vix curvatis, serie externa 5; osse scapulari trigono apice rotundato; linea rostro-dorsali vertice declivi rectiuscula; dorso elevato ventre multo convexiore; linea laterali rectiuscula, lineam rostro-caudalem non attingente; squamis parte libera longitudinaliter striatis, lateribus 42 p. m. in serie longitudinali, 15 p. m. in serie transversali; inguinibus squamis elongatis; pinna dorsali ante pinnas ventrales incipiente, acuta, paulo emarginata, corpore paulo humiliore, basi $5\frac{1}{4}$ ad 5 in longitudine corporis; pectoralibus et ventralibus acutis, pectoralibus capite paulo brevioribus ventrales, ventralibus analem subattingentibus; anali acuta non emarginata corpore multo minus duplo humiliore caudali profunde incisa, lobis acutis rotundatis 4 circiter in longitudine corporis; colore corpore olivaceo-violascente inferne dilutiore; pinnis violaceis.

B. 3. D. 4/14 vel 4/15. P. 1/16 vel 1/17. V. 1/8. A. 3/5 vel 3/6. C. 19 et lat. brev.

Synon. *Cirrhina micropogon* Valenc. Zoöl. Voy. Bélang. p. 372 tab. 3 fig. 1.
Cirrhine aux petites barbes Valenc. ibid.
Rohite de Bélanger CV. Poiss. XVI p. 194.

Habit. Calcutta, in flumine Hooghly.

Longitudo 2 speciminum 109''' et 138'''.

Aanm. Op de groote overeenkomst van deze soort met *Rohita calbosu* CV. heb ik onder de beschrijving van laatstgenoemde soort de aandacht gevestigd. Naar de afbeelding van *Cirrhina micropogon* in de Zoölogie der reis van Bélanger te oordeelen, kunnen mijne specimina tot geene andere soort dan deze behooren, doch mijne specimina zijn kleiner dan het door den heer Valenciennes beschreven voorwerp. *Labeo velatus* van de prachtuitgave van Cuvier's Règne animal (Poiss. tab. 93 fig. 3) schijnt eene zeer na verwante zoo niet dezelfde soort te zijn.

Rohita Belangeri CV. en zelfs *Rohita calbosu* CV. staan door de verlenging der onderlip in ongeveer dezelfde verhouding tot haar geslacht, als de soorten van *Labeobarbus* Val. staan tot *Barbus*.

Rohita Buchanani CV. Poiss. XVI p. 191.

Rohit. corpore oblongo compresso, altitudine $4\frac{1}{2}$ ad $4\frac{1}{3}$ circiter in ejus longitudine, latitudine $1\frac{3}{4}$ circiter in ejus altitudine; capite acuto $4\frac{1}{3}$ ad $4\frac{3}{5}$ circiter in longitudine corporis; altitudine capitis $1\frac{2}{5}$ ad $1\frac{1}{3}$ circiter, latitudine $1\frac{4}{5}$ ad $1\frac{3}{5}$ circiter in ejus longitudine; oculis diametro $3\frac{1}{2}$ ad $4\frac{1}{4}$ circiter in longitudine capitis, diametris $1\frac{3}{4}$ ad $2\frac{1}{2}$ circiter distantibus, diametro $1\frac{1}{2}$ ad $1\frac{3}{4}$ circiter in capitis parte postoculari; rostro leviter convexo, aetate provectioribus oculo longiore, junioribus oculo non longiore, ante os prominente, poris conspicuis nullis; cirris maxillaribus et labialibus brevissimis vix conspicuis, labialibus tamen juvenilibus magis conspicuis; maxilla superiore inferiore longiore longe ante oculum desinente; labiis carnosis leviter papillatis; dentibus pharyngealibus triseriatis clavatis vix curvatis serie longiore 5; osse scapulari obtuso rotundato; linea rostro-dorsali vertice vix convexa; dorso ventre convexiore; linea laterali antice declivi postice rectiuscula lineam rostro-caudalem vix attingente; squamis parte libera longitudinaliter striatis, lateribus 40 p. m. in serie longitudinali, 14 p. m. in serie transversali; inguinibus squamis elongatis; pinna dorsali ante pinnas ventrales incipiente, acuta, emarginata, corpore humiliore, basi $6\frac{1}{3}$ circiter in longitudine corporis; pectoralibus et ventralibus acutis, pectoralibus ventralibus paulo longioribus, capite multo brevioribus, ventrales non attingentibus; ventralibus analem non attingentibus; anali acuta vix emarginata dorsali paulo humiliore; caudali profunde incisa lobis acutis $4\frac{1}{3}$ ad $3\frac{4}{5}$ circiter in longitudine corporis; colore corpore superne coerulescente-viridi marginibus squamarum profundiore, inferne argenteo; pinnis pectoralibus roseis, ventralibus rubris; pinnis ceteris radiis roseo-viridibus vel viridibus, membrana plus minusve fusco vel nigricante arenatis.

B. 3. D. 4/12 vel 4/13. P. 1/16 vel 1/17. V. 1/8. A. 3/5 vel 3/6. C. 19 et lat. brev.

Synon. *Cyprinus rohita* Buch. Ham. Gang. Fish. p. 31, 388. tab. 36 fig. 85.
Cirrhinus rohita McCl. Ind. Cyprin. As. Research. XIX p. 266.
Rohite de Buchanan CV. Poiss. XVI p. 191.

Habit. Calcutta, in flumine Hooghly.

Longitudo 3 speciminum 75''' ad 218'''.

Aanm. Mijne specimina beantwoorden zeer goed aan de afbeelding van Buchanan Hamilton, welke in het algemeen vrij juist is. Bij mijn grootste specimen zijn de lipdraden zoo kort, dat men veel moeite heeft ze waar te nemen, doch bij mijne kleinere voorwerpen zijn ze gemakkelijker te vinden en langer.

Rohita chalybeata CV. Poiss. XVI p. 206?

Rohit. corpore oblongo compresso, altitudine 5 fere in ejus longitudine, latitudine $1\frac{3}{4}$ circiter in ejus altitudine; capite acutiusculo $4\frac{3}{4}$ circiter in longitudine corporis; altitudine capitis $1\frac{1}{2}$, latitudine $1\frac{1}{3}$ circiter in ejus longitudine; oculis diametro $3\frac{1}{3}$ circiter in longitudine corporis, diametro $1\frac{2}{3}$ ad $1\frac{3}{4}$ dis-

tantibus, $1\frac{1}{3}$ in longitudine capitis postoculari; rostro leviter convexo oculo non vel vix longiore, ante os prominente, poris numerosis valde conspicuis obsito, medio poris majoribus nullis; maxilla superiore maxilla inferiore longiore longe ante oculum desinente; labiis carnosis leviter papillatis; cirris gracilibus labialibus maxillaribus longioribus oculum non attingentibus, maxillaribus vix conspicuis; dentibus pharyngealibus triseriatis vix curvatis, serie longiore 5; osse scapulari obtuso rotundato; linea rostro-dorsali vix convexa; dorso ventre vix vel non convexiore; linea laterali antice declivi postice rectiuscula lineam rostro-caudalem attingente; squamis parte libera non longitudinaliter striatis, lateribus 70 p. m. in serie longitudinali; inguinibus squamis elongatis; pinna dorsali ante pinnas ventrales incipiente, acuta, emarginata, corpore humiliore, basi $5\frac{3}{4}$ circiter in longitudine corporis; pinnis pectoralibus et ventralibus acutis, pectoralibus ventralibus paulo longioribus, capite multo brevioribus, ventrales non attingentibus; ventralibus analem non attingentibus; anali acuta non emarginata dorsali humiliore; caudali profunde incisa lobis acutis $4\frac{1}{2}$ circiter in longitudine corporis; colore corpore superne margaritaceo-viridi vel ferreo, inferne argenteo; pinnis pectoralibus et ventralibus roseis, ceteris roseis vel viridescentibus membrana plus minusve fusco vel nigricante arenatis.

B. 3. D. 4/13 vel 4/14. P. 1/16. V. 1/8. A. 3/5 vel 3/6. C. 19 et lat. brev.

Synon. *Rohite couleur d'acier* CV. Poiss. XVI p. 205.

Habit. Calcutta, in flumine Hooghly.

Longitudo speciminis unici 98'''.

Aanm. Mijn specimen beantwoordt vrij goed aan de beschrijving van den heer Valenciennes, welke naar een voorwerp van Rangoon van 5 duimen lengte genomen is; slechts wordt in deze beschrijving het aantal rugvinstralen = D. 2/16, en dat der schubben op eene overlangsche rei = 65 opgegeven. Van Bengalen was deze soort tot nog toe niet bekend.

Gobio boga McCl. Ind. Cyprin. As. Res. XIX p. 278.

Gob. corpore oblongo compresso, altitudine $4\frac{2}{3}$ circiter in ejus longitudine, latitudine $1\frac{3}{4}$ circiter in ejus altitudine; capite obtusiusculo 5 circiter in longitudine corporis; altitudine capitis $1\frac{2}{5}$ circiter, latitudine $1\frac{3}{4}$ circiter in ejus longitudine; oculis diametro 4 circiter in longitudine capitis maxima parte in capitis dimidio posteriore sitis; rostro obtusiusculo convexo oculo multo longiore, ante os prominente, poroso, poris oculo nudo bene conspicuis; cirris labialibus oculo brevioribus; maxilla superiore maxilla inferiore longiore longe ante oculum desinente; ore infero; labiis valde carnosis latis integris; linea rostro-dorsali vertice declivi rectiuscula; dentibus pharyngealibus triseriatis gracilibus, serie longiore 5 apice oblique emarginatis; lineis dorsali et ventrali rotundatis; dorso ventre altiore; osse scapulari trigono obtuso apice rotundato; linea laterali vix curvata non infra lineam rostro-caudalem descendente; squamis parte libera longitudinaliter striatis, lateribus 42 p. m. in serie longitudinali, 11 vel 12 in serie transversali; pinna dorsali acuta, emarginata, corpore non vel vix humiliore, radiis mediis ventralibus opposita; pectoralibus acutis capite paulo brevioribus, ventrales non attingentibus; ventralibus acutis pectoralibus paulo brevioribus analem non attingentibus; anali acuta vix emarginata dorsali humiliore; caudali profunde incisa lobis acutis, lobo superiore vix longiore $4\frac{1}{4}$ circiter in longitudine corporis; colore corpore superne viridi, inferne argenteo, pinnis roseo.

B. 3. D. 4/9 vel 4/10. P. 1/15. V. 2/8. A. 3/5 vel 3/6. C. 19 et lat. brev.

Synon. *Cyprinus boga* Buch. Ham. Gang. Fish. p. 286, 386. tab. 28 fig. 80?
Leuciscus boga CV. Poiss. XVI p. 331?
Cyprin boga CV. ibid.?

Boga Bengal.
Habit. Calcutta, in flumine Hooghly.
Longitudo speciminis unici 111‴.

Aanm. In Buchanan's Journey into Mysore, welk werk ik niet heb kunnen raadplegen, komen de afbeeldingen voor van *Cyprinus curmuca* Buch. en *Cyprinus bendilisis* Buch., welke door den heer Valenciennes tot het geslacht *Gobio* gebragt zijn. Het komt mij voor, dat *Gobio curmuca* CV. wel aan boven beschreven specimen zou kunnen beantwoorden, waarover ik echter naar de beschrijving alleen niet voldoende kan oordeelen. Daar evenwel Buchanan Hamilton als woonplaats van *Gobio curmuca* zuidelijk Hindostan opgeeft en deze soort niet als eene Bengaalsche opbrengt, is het vermoedelijk, dat mijn specimen tot eene andere species behoort. *Cyprinus pangusia* Buch., door den heer MacClelland tot zijn genus Gobio gebragt en in zijne Indian Cyprinidae afgebeeld, schijnt insgelijks na aan mijn specimen verwant te zijn, doch er zouden geene voeldraden aanwezig zijn (1) en ik tel er ongeveer 50 schubben op eene overlangsche rei, terwijl het ligchaam er aanmerkelijk slanker is.

Na verwerping der synonymie van de genoemde soorten voor mijn specimen heb ik getracht uit te vorschen, of het welligt behoort tot een der Buchanansche soorten, aan welke hij geene voeldraden toekent en inderdaad vind ik in de afbeelding van *Cyprinus boga* Buch. nagenoeg alle kenmerken van mijn specimen terug. Habitus van ligchaam en vinnen, getallen der schubben en vinstralen, snuitporiën enz. beantwoorden volkomen aan die van mijn specimen, doch het oog is er meer voorwaarts geplaatst en volgens de beschrijving zou de onderlip getepeld zijn en zouden de lipdraden ontbreken De waarneming omtrent deze beide laatste punten kan echter onjuist geweest zijn, want de lipdraden, hoezeer groot genoeg, zijn moeijelijk van de dikke vleezige lippen af te zonderen en de lippen zelve laten zich door uitrekking met een pincet ligtelijk een min of meer getepeld aanzien geven. De heer MacClelland heeft reeds *Cyprinus boga* Buch. tot zijn geslacht *Gobio* gebragt, doch men weet, dat deze ichthyoloog *Gobio* anders bepaalt dan de heer Valenciennes en er ook soorten onder brengt zonder voeldraden. *Gobio bicolor* McCl. (Ind. Cypr. As. Res. XIX p. 360 tab. 40 fig. 1) moet ook na aan *Gobio boga* verwant zijn, doch de heer MacClelland zegt bepaald, dat ook deze geene voeldraden heeft. In het algemeen is een nader onderzoek van deze soorten als zeer wenschelijk te beschouwen voor hare juiste sijstematische plaatsing.

---

(1) Evenwel zegt de heer MacClelland (Ind. Cyprin. As. Res. XIX p. 362 hiervan „I am acquainted however with a variety wich for a long time I considered to be *Cyprinus pangusia*, but on reexamination I found two rudimental cirri, and „that the rays of the dorsal fin are strictly fifteen". De soms moeijelijke waarneembaarheid der cirri kan ligtelijk aanleiding gegeven hebben om die voorbij te zien en maakt het den lateren ichthyoloog dikwijls moeijelijk, de Buchanansche en MacClellandsche soorten tot haar juist geslacht terug te brengen.

Cirrhina bengalensis Blkr.

Cirrh. corpore elongato compresso, altitudine 5 circiter in ejus longitudine, latitudine $1\frac{4}{5}$ circiter in ejus altitudine; capite acuto $5\frac{1}{4}$ ad $5\frac{1}{2}$ in longitudine corporis; altitudine capitis $1\frac{1}{2}$ fere, latitudine $1\frac{3}{4}$ ad $1\frac{4}{5}$ in ejus longitudine; oculis diametro $3\frac{1}{4}$ circiter in longitudine capitis; rostro acutiusculo, convexo, oculo non vel vix longiore, antice poroso poris oculo leviter armato conspicuis; cirris gracilibus oculo brevioribus; maxilla superiore maxilla inferiore longiore, longe ante oculum desinente, parum deorsum protractili; labiis gracilibus; ore infero, rictu parvo; maxilla inferiore mugiloïdea symphysi tuberculo conico; linea rostro-dorsali capite convexiuscula; dentibus pharyngealibus triseriatis, serie longiore 5 subpedicellatis apice oblique truncatis; lineis dorsali et ventrali rotundatis; dorso ventre non vel vix altiore; osse scapulari trigono obtuso rotundato; linea laterali vix curvata non infra lineam rostro-caudalem descendente; squamis parte libera longitudinaliter striatis, lateribus 36 vel 37 in serie longitudinali, 13 p. m. in serie transversali; pinna dorsali acuta leviter emarginata, corpore non vel vix longiore radiis mediis ventralibus opposita; pectoralibus acute rotundatis capite paulo brevioribus ventrales non attingentibus; ventralibus acutis pectoralibus non vel vix brevioribus analem non attingentibus; anali acuta emarginata dorsali multo humiliore; caudali profunde emarginata lobis acutis $4\frac{1}{4}$ circiter in longitudine corporis; colore corpore superne dilute coerulescente-viridi inferne argenteo; pinnis flavescentibus vel roseis, caudali margine posteriore loboque inferiore membrana fusco arenata.

B. 3. D. 4/8 vel 4/9. P. 1/14. V. 2/8. A. 3/5 vel 3/6. C. 19 et lat. brev.

Habit. Calcutta, in flumine Hooghly.

Longitudo 2 speciminum 94''' et 96'''.

Aanm. Deze soort moet na verwant zijn aan *Cijprinus reba* Buch. (*Cirrhina reba* CV.) doch van deze wordt gezegd, dat de kop stomp is, dat de lippen vleezig zijn en de borstvin 17 stralen heeft. *Cirrhina Dussumierii* CV. van Mysore is insgelijks na aan haar verwant en heeft hetzelfde aantal rugvinstralen, doch de kop is er stomper en hooger en korter en het geheele ligchaam minder slank. Daar evenwel mijne beide voorwerpen tot den nog jeugdigen leeftijdstoestand schijnen te behooren, is eene vergelijking er van met even groote exemplaren van *Cirrhina Dussumierii* CV. en *Cirrhina reba* CV. niet overbodig te achten.

In de Gangetic Fishes en de Indian Cyprinidae zijn nog andere soorten afgebeeld, welke waarschijnlijk tot *Cirrhina* behooren en aan mijne specimina verwant zijn. De heer MacClelland heeft afbeeldingen daarvan gepubliceerd onder de namen *Gonorhynchus macrosomus* (*Cyprinus latius* Buch.) en *Gonorhynchus brevis* (*Cyprinus gohama* Buch.). Beide verschillen echter stellig soortelijk er van, door slankheid van ligchaam, bouw der lippen, lengte van den snuit en vlekteekening.

Leuciscus morar McCl. Ind. Cyprin. As. Res. XIX p. 294. CV. Poiss. XVI p. 352 Sykes Fish. Dukh. Rec. Zoöl. Soc. II p. 363.

Leucisc. corpore elongato compresso, altitudine 5 circiter in ejus longitudine, latitudine 2 circiter in ejus altitudine; capite obtuso convexo 5 circiter in longitudine corporis; altitudine capitis $1\frac{2}{5}$ circiter, latitu-

dine 2 circiter in ejus longitudine; oculis superis diametro 3 et paulo in longitudine capitis; rostro obtuso convexo oculo breviore, ante os prominente; maxilla superiore maxilla inferiore longiore, deorsum valde protractili, ante oculum desinente; maxilla inferiore vix adscendente, humili, symphysi non tuberculata; labiis gracilibus; dentibus pharyngealibus uniserialis 5 apice oblique emarginatis vix curvatis; osse scapulari trigono acuto; lineis dorsali et ventrali convexis; dorso ventre altiore; ventre non cultrato; linea laterali lineae ventrali magis quam lineae dorsali approximata; squamis deciduis 35? p. m. in serie longitudinali; pinna dorsali tota vel fere tota post ventrales sita, acuta, emarginata, corpore paulo humiliore; pectoralibus acutis capite vix longioribus ventrales fere attingentibus; ventralibus acutis pectoralibus multo brevioribus, analem non attingentibus; anali acuta vix emarginata, dorsali humiliore; caudali profunde emarginata lobis acutis; colore corpore dorso viridescente lateribus et inferne argenteo, pinnis flavescente-hyalino.

B. 3. D. 2/7 vel 2/8. P. 1/12 vel 1/13. V. 1/7. A. 2/10. C. 19 et lat. brev.

Synon. *Cyprinus morar* Buch. Ham. Gang. Fish. p. 264, 384. tab. 31 fig. 75. Gr. Hardw. Illustr. Ind. Zoöl. II. Pisc. tab. 8 fig. 1.
Cyprin morar CV. Poiss. XVI p. 352.

Habit. Chillianwallah, in flumine Jihlum.

Longitudo speciminis unici 63'''.

Aanm. Deze soort heeft wel iets van eene Mugil, in gedaante zoowel als wegens haren stompen snuit, kleine bekspleet en lage horizontale onderkaak. De afbeelding van Buchanan Hamilton laat weinig te wenschen over. Zij heeft ongeveer de dubbele lengte van mijn specimen, zoodat dit laatste blijkbaar tot den nog jeugdigen leeftijdstoestand behoort. De schubben van mijn exemplaar zijn bijna alle afgevallen en de staartvinkwabben afgebroken.

Leuciscus bacaila CV. Poiss. XVI p. 353.

Leucisc. corpore elongato compresso, altitudine 6 ad $5\frac{1}{3}$ in ejus longitudine, latitudine 2 ad $2\frac{1}{2}$ in ejus altitudine; capite acuto 5 ad $5\frac{2}{3}$ in longitudine corporis; altitudine capitis $1\frac{1}{2}$ circiter, latitudine $2\frac{1}{3}$ circiter in ejus longitudine; oculis superis, diametro 3 ad $3\frac{2}{3}$ in longitudine capitis; rostro acuto oculo junioribus breviore aetate provectioribus non breviore; maxilla superiore emarginata maxilla inferiore breviore, valde protractili, sub oculi dimidio anteriore desinente; maxilla inferiore valde adscendente symphysi uncinata; dentibus pharyngealibus triseriatis serie longiore 5 uncinatis; osse scapulari trigono acuto; linea rostro-dorsali capite concaviuscula; lineis dorsali et ventrali rotundatis, ventrali dorsali convexiore; ventre toto usque ad anum cultrato; linea laterali valde curvata postice lineae ventrali multo magis quam lineae dorsali approximata, tota fere infra lineam rostro-caudalem sita; squamis non striatis, lateribus 85 ad 95 in serie longitudinali posterioribus anterioribus minoribus, 20 p. m. in serie transversali; pinna dorsali acuta emarginata, corpore multo humiliore, radiis mediis analis initio oppositis; pectoralibus acutis capite longioribus ventrales attingentibus vel fere attingentibus; ventralibus acutis pectoralibus duplo circiter brevioribus, analem non attingentibus; anali acuta leviter emarginata dorsali paulo humiliore; caudali profunde emarginata lobis acutis inferiore longiore 5 ad $4\frac{2}{3}$ in longitudine corporis; colore corpore superne viridescente inferne argenteo; pinnis flavescente-hyalinis, caudali margine posteriore fuscescente.

B. 3. D. 2/7 vel 2/8. P. 1/10 vel 1/11. V. 1/7 vel 1/8. A. 3/11 vel 3/12 vel 3/13. C. 19 et lat. brev.

Synon. *Cyprinus bacaila* Buch. Ham. Gang. Fish. p. 265, 384 tab. 8 fig. 76.

Cyprin bacaila CV. Poiss. XVI p. 353.
Opsarius bacalia McCl. Ind. Cypr. As. Research. XIX p. 295.
Habit. Calcutta, in flumine Hooghly.
Longitudo 5 speciminum 68''' ad 122'''.

Aanm. Deze soort is na verwant aan *Leuciscus Dussumierii* CV. (*Leuciscus clupeoïdes* CV.), doch deze heeft de oogen veel kleiner (althans volgens de afbeelding te oordeelen), slechts 70 schubben op eene overlangsche rei, A. 14, enz. In hoeverre *Leuciscus scalpellus* CV. van Ceylon van *Leuciscus bacaila* afwijkt, laat zich uit de beschrijving van den heer Valenciennes niet wel opmaken, daar het aantal schubben er niet opgegeven is en de uitdrukkingen betreffende de rugvin enz. te onbepaald zijn.

Mijne voorwerpen behooren zonder twijfel tot *Cyprinus bacaila* Buch. welker afbeelding in het werk over de visschen van de Ganges weinig te wenschen overlaat. De korte diagnose van den heer MacClelland, die de soort tot zijn geslacht *Opsarius* brengt, is op de opgave der vinstralen na, geheel onjuist.

Leuciscus laubuka CV. Poiss. XVI p. 350?

Leucisc. corpore oblongo compresso, altitudine 4 ad $3\frac{1}{2}$ in ejus longitudine, latitudine $2\frac{1}{2}$ ad 3 fere in ejus altitudine; capite rhomboïdeo acuto $5\frac{3}{4}$ ad 6 in longitudine corporis; altitudine capitis $1\frac{1}{3}$, latitudine $1\frac{2}{3}$ ad $1\frac{3}{4}$ in ejus longitudine; oculis posteris, diametro $2\frac{1}{3}$ ad $2\frac{2}{3}$ in longitudine capitis; rostro acutiusculo oculo breviore; maxilla superiore maxilla inferiore breviore, vix protractili, ante oculum desinente; maxilla inferiore valde adscendente, symphysi non uncinata; dentibus pharyngealibus biseriatis serie longiore 4 vel 5 leviter uncinatis; osse scapulari obtuso; linea rostro-dorsali nucha concava; lineis dorsali et ventrali rotundatis, ventrali dorsali convexiore; ventre subcultrato; linea laterali valde curvata postice lineae ventrali multo magis quam lineae dorsali approximata, tota fere infra lineam rostro-caudalem sita; squamis parte libera striis longitudinalibus divergentibus, lateribus 35 p. m. in serie longitudinali, caudalibus et ventralibus lateralibus anterioribus minoribus, 11 p. m. in serie transversali; pinna dorsali angulata non emarginata, corpore duplo circiter humiliore, tota mediae pinnae anali opposita; pectoralibus acutis capite multo longioribus basin ventralium multo superantibus; ventralibus acutis radio 1° producto pectoralibus duplo circiter breviore analem fere attingente; anali dorsali duplo circiter longiore angulata vix emarginata; caudali profunde emarginata lobis acutis 4 ad $4\frac{1}{2}$ in longitudine corporis; colore corpore superne viridi, inferne argenteo; macula scapulari fusca; pinnis viridescente-hyalinis.

B. 3. D. 2/8 vel 2/9. P. 1/11. V. 1/6. A. 2/20 ad 2/22. C. 19 et lat. brev.
Synon. *Cyprinus laubuka* Buch. Ham. Gang. Fish. p. 260, 384?
Perilampus guttatus McCl. Ind. Cypr. As. Research. XIX p. 289 tab. 45 fig. 4?
Cyprin layubuka CV. Poiss. XVI p. 350?
Layubuka Bengalens.
Habit. Calcutta, in flumine Hooghly.
Longitudo 5 speciminum 48''' ad 60'''.

Aanm. Deze Leuciscus moet na verwant zijn aan *Leuciscus chrysops* CV. van Bengalen, doch deze zou als vinstralen hebben D. 13. A. 20 en voorts de bovenkaak langer dan de onderkaak, 45 schubben op eene overlangsche rei, enz. Zij is ook verwant aan *Cyprinus de-*

vario Buch., welke blijkbaar eene *Leuciscus* is, doch deze heeft 18 rugvinstralen en 18 aarsvinstralen. De beschrijving van *Cyprinus laubuka* Buch. beantwoordt zeer goed aan mijne specimina, en zelfs de getallen der vinstralen zijn dezelfde als die bij mijne voorwerpen. *Cyprinus laubuka* wordt echter gezegd in de moerassen van noordelijk Bengalen voor te komen en elders in Bengalen zeldzaam te zijn. Enkele mijner voorwerpen bezitten eene onduidelijke vlek aan den grond der staartvin.

Leuciscus cosuatis CV. Poiss. XVI p. 341.

Leucisc. corpore oblongo compresso, altitudine $3\frac{1}{2}$ ad $3\frac{3}{5}$ in ejus longitudine, latitudine 2 ad $2\frac{1}{2}$ circiter in ejus altitudine; capite acuto $4\frac{1}{4}$ ad $4\frac{3}{5}$ in longitudine corporis; altitudine capitis $1\frac{2}{5}$ ad $1\frac{1}{3}$, latitudine $1\frac{2}{3}$ circiter in ejus longitudine; oculis diametro $2\frac{1}{3}$ ad $2\frac{1}{2}$ in longitudine capitis; rostro acutiusculo convexo oculo breviore; maxilla superiore maxilla inferiore paulo longiore, deorsum valde protractili, ante oculum desinente; linea rostro-dorsali nucha concava; dentibus pharyngealibus triseriatis serie longiore 5 apice leviter uncinatis; osse scapulari trigono obtusiusculo; lineis dorsali angulata, ventrali rotundata; dorso ventre altiore; linea laterali squamis anticis tantum tubulo simplice notata, postice inconspicua; squamis dimidio basali flabelliforme striatis, lateribus 22 p. m. in serie longitudinali, 5 vel 6 in serie transversali; pinna dorsali ventralibus opposita acuta non emarginata corpore paulo humiliore; pectoralibus acutis capite brevioribus ventrales non attingentibus; ventralibus acutis pectoralibus longioribus analem attingentibus; anali angulata non emarginata dorsali multo humiliore; caudali profunde incisa lobis acutis 4 ad $4\frac{1}{3}$ in longitudine corporis; colore corpore superne viridi inferne argenteo; squamis lateribus plurimis basi macula oblonga transversa nigricante; pinnis flavescentibus vel flavescente-roseis, dorsali antice superne macula magna nigra; anali dimidio inferiore fascia longitudinali nigra.

B. 3. D. 2/8 vel 2/9. P. 1/13. V. 1/8 vel 2/8. A. 2/5 vel 2/6. C. 19 et lat. brev.

Synon. *Cyprinus cosuatis* Buch. Ham. Gang. Fish. p. 338, 392.
Cyprinus coswati Buch. Ham.
Systomus malacopterus McCl. Ind. Cyprin. Asiat. Res. XIX p. 287, 386 tab. fig. 9.
Cyprin koswati CV. Poiss. XVI p. 341.
Koswati Bengal.

Habit. Calcutta, in flumine Hooghly.

Longitudo 4 speciminum 38‴ ad 45‴.

Aanm. Deze soort heeft in habitus meer van een *Systomus* of *Capoeta* dan van een *Leuciscus*. Bij een mijner voorwerpen meen ik zelfs korte lipdraadjes te hebben gezien, in welk geval zij tot *Capoeta* zouden behooren, maar ik ben hierover in het onzekere, daar men bij zoo kleine voorwerpen ligtelijk met het pincet stukjes van de lippen aftrekt en die ligtelijk met voeldraden verwarren kan. Bij mijne overige specimina kan ik echter niets van draadjes waarnemen en daar de onverdeelde rugvinstralen buigzaam en dun zijn, vallen de kenmerken geheel binnen die van Leuciscus. De afbeelding van den heer MacClelland geeft zeer goed het kenmerkende der soort terug, doch duidt de zijlijn in het geheel niet aan. Bij mijne specimina bestaat de zijlijn slechts op de 5 of 6 voorste schubben.

Leuciscus rasbora McCl. Ind. Cypr. As. Research. XIX p. 292. CV. Poiss. XVI p. 335.

Leucisc. corpore subelongato compresso, altitudine $4\frac{1}{2}$ circiter in ejus longitudine, latitudine $2\frac{1}{3}$ in ejus altitudine; capite acuto 5 et paulo in longitudine corporis; altitudine capitis vertice $1\frac{2}{3}$, supra oculos 2, latitudine 2 et paulo in ejus longitudine; oculis subposteris diametro 3 circiter in longitudine capitis; rostro acuto oculo paulo breviore; maxilla superiore maxilla inferiore breviore, parum protractili, ante oculum desinente; maxilla inferiore valde adscendente, symphysi tuberculo humili; dentibus pharyngealibus biseriatis serie longiore 5 leviter uncinatis; osse scapulari trigono apice rotundato; linea rostro-dorsali nucha et capite declivi rectiuscula; lineis dorsali et ventrali rotundatis, ventrali dorsali convexiore; ventre obtuso; linea laterali valde curvata postice lineae ventrali multo magis quam lineae dorsali approximata; squamis parte libera radiatim, parte basali longitudinaliter striatis, lateribus 26 in serie longitudinali, 7 p. m. in serie transversali; pinna dorsali acuta, non emarginata, corpore paulo humiliore, radio 1° ventralibus opposita; pectoralibus acutis capite paulo brevioribus ventrales non attingentibus; ventralibus acutis pectoralibus brevioribus analem non attingentibus; anali acuta emarginata dorsali humiliore et non longiore; caudali profunde incisa lobis acutis $4\frac{1}{4}$ circiter in longitudine corporis; colore corpore superne viridescente, inferne margaritaceo; fascia cephalo-caudali diffusa argentea; pinnis roseo- vel flavescente-hyalinis, caudali postice late nigro marginata.

B. 3. D. 2/7 vel 2/8. P. 1/14. V. 2/8. A. 2/5 vel 2/6. C. 19 et lat. brev.

Synon. *Cyprinus rasbora* Buch. Ham. Gang. Fish. p. 329, 391 tab. 2 fig. 90.
Leuciscus rasobora McCl. Ind. Cypr. As. Res. XIX p. 292.
Cyprin rasbora CV. Poiss. XVI p. 335.

Habit. Calcutta, in flumine Hooghly.

Longitudo speciminis unici 76'''.

Aanm. Van de talrijke soorten van Leuciscus van de groep, tot welke deze soort behoort, bezit ik 8 soorten van den Indischen Archipel, welke alle min of meer na aan haar verwant zijn, doch van welke zij zich laat onderkennen, behalve door de kleuren, het aantal schubben en de mindere of meerdere slankheid des ligchaams, door haren spitsen en lagen kop, welks hoogte, over het oog gemeten, tweemaal gaat in zijne lengte.

Hindostan en Ceylon leveren ook meerdere aan haar verwante soorten op, zooals *Leuciscus mahecola* CV., *Leuciscus presbyter* CV., *Leuciscus dandia* CV., *Leuciscus daniconius* McCl., *Leuciscus anjono* McCl. Bovenbeschrevene soort komt mij voor dezelfde te zijn als *Cyprinus rasbora* Buch., welker afbeelding echter het ligchaam wat te hoog en den kop wat te groot en te hoog vertoont, wat evenwel juist kan zijn voor den ouderen leeftijdstoestand, zijnde de aangehaalde afbeelding 25''' langer dan mijn specimen.

Leuciscus mola McCl. Ind. Cyprin. As. Res. XIX p. 293. CV. Poiss. XVI p. 338.

Leucisc. corpore oblongo compresso, altitudine 4 circiter in ejus longitudine, latitudine 2 et paulo ad $2\frac{1}{2}$ in ejus altitudine; capite subrhomboideo acutiusculo, $4\frac{3}{4}$ ad 5 in longitudine corporis; altitudine capitis $1\frac{1}{3}$ ad $1\frac{1}{4}$, latitudine 2 circiter in ejus longitudine; oculis posteris diametro 3 ad $3\frac{1}{3}$ in longitudine capitis; rostro acutiusculo oculo breviore; maxilla superiore maxilla inferiore breviore, parum protractili, ante oculum desinente; maxilla inferiore valde adscendente, symphysi tuberculo humili; dentibus pharyngealibus uniserialis?; osse scapulari obtuso; linea rostro-dorsali nucha convexa, capite declivi rectiuscula; lineis dorsali et ventrali rotundatis, convexitate subaequalibus; ventre obtuso; linea laterali prope apicem pectoralis abrupta; squamis striis conspicuis nullis, lateribus 70 p. m. in serie longitudinali, caudalibus, dorsalibus et lateralibus subaequalibus; pinna dorsali ventrales inter et analem sita, acuta, non vel vix emarginata, corpore humiliore; pectoralibus acutis, capite brevioribus ventrales attingentibus vel fere attingentibus; ventralibus acutis pectoralibus paulo brevioribus analem attingentibus vel subattingentibus; anali acuta emarginata, dorsali humiliore sed paulo longiore; caudali profunde incisa lobis acutis $4\frac{1}{4}$ ad $4\frac{1}{3}$ in longitudine corporis; colore corpore superne viridescente, inferne margaritaceo; fascia cephalo-caudali argentea; pinnis viridescente- vel flavescente-hyalinis.

B. 3. D. 2/7 vel 2/8. P. 1/13 vel 1/14. V. 1/7. A. 3/5 vel 3/6. C. 19 et lat. brev.

Synon. *Cyprinus mola* Buch. Ham. Gang. Fish. p. 334, 392 tab. 38 fig. 92.
Cyprin mola CV. Poiss. XVI p. 338.
Moah, *Dorikana* Assamens.

Habit. Calcutta, in flumine Hooghly.

Longitudo 4 speciminum 55''' ad 76'''.

Aanm. Deze soort is merkwaardig door hare voor de buikvinnen afgebrokene zijlijn, kleine schubben enz. Zij heeft zoo groote overeenkomst met *Leuciscus melettina* CV. (Poiss. XVII p. 226 tab. 501), dat men haar ligtelijk voor dezelfde zou kunnen houden. Bij *Leuciscus melettina* CV. evenwel gaat de zijlijn tot aan de staartvin, zijn de schubben wat minder talrijk en zijn, althans volgens de afbeelding te oordeelen, de borstvinnen een weinig langer dan de kop.

De afbeelding van Buchanan Hamilton laat de soort vrij wel herkennen, doch vertoont het ligchaam wat te hoog, de rugvin te zeer voorwaarts ingeplant en de schubben te groot. Van de beide afgebeelde zijlijnen, is de onderste de eigenlijke zijlijn en deze eindigt er, zooals juist is, ongeveer ter hoogte van de spits der borstvin.

Leuciscus microlepis Blkr.

Leucisc. corpore elongato compresso, altitudine 5 ad $5\frac{1}{2}$ in ejus longitudine, latitudine 2 circiter in ejus altitudine; capite rhomboïdeo acuto 4 ad $4\frac{1}{3}$ in longitudine capitis; altitudine capitis $1\frac{2}{5}$ ad $1\frac{1}{3}$, latitudine 2 et paulo ad $2\frac{1}{2}$ in ejus longitudine; oculis posteris diametro 3 ad 3 et paulo in longitudine capitis; rostro acuto oculo breviore; maxilla superiore maxilla inferiore breviore, parum protractili, ante oculum desinente; maxilla inferiore valde adscendente symphysi subuncinata; dentibus pharijngealibus uniseriatis?; osse scapulari obtuso; linea rostro-dorsali nucha convexa capite declivi rectiuscula; lineis dorsali et ventrali rotundatis, convexitate subaequalibus; ventre obtuso; linea laterali ante apicem pectoralium abrupta; squamis striis conspicuis nullis, lateribus 60 p. m. in serie longitudinali, 20 p. m. in serie transversali, squamis lateralibus caudalibus et dorsalibus majoribus; pinna dorsali ventrales inter et analem sita, acuta, non vel vix emarginata, corpore non vel vix humiliore; pectoralibus acutis capite brevioribus ventrales attingentibus vel fere attingentibus; ventralibus acutis pectoralibus vix brevioribus analem attingentibus vel subattingentibus; anali acuta emarginata, dorsali humiliore sed paulo longiore; caudali profunde incisa lobis acutis 4 circiter in longitudine corporis; colore corpore superne viridescente, inferne margaritaceo; fascia cephalo-caudali argentea; pinnis viridi- vel flavescente-hyalinis.

B. 3. D. 2/7 vel 2/8. P. 1/13 vel 1/14. V. 1/7. A. 3/5 vel 3/6. C. 19 et lat. brev.
Habit. Calcutta, in flumine Hooghly.
Longitudo 5 speciminum 46''' ad 68'''.

Aanm. Deze soort is het naaste verwant aan *Leuciscus mola* en onderscheidt zich daarvan voornamelijk door aanmerkelijk ranker ligchaam, eenigzins minder talrijke schubben en grooteren kop, die bij *Leuciscus mola* vijfmaal of bijkans vijf maal in de lengte des ligchaams gaat. Deze verschillen vallen zeer duidelijk in het oog bij voorwerpen van beide soorten van gelijke lengte.

Catla Buchanani CV. Poiss. XVII p. 306 tab. 515.

Catl. corpore oblongo compresso, altitudine 4 et paulo ad $3\frac{3}{4}$ in ejus longitudine, latitudine $1\frac{2}{3}$ ad 2 in ejus altitudine; capite $3\frac{1}{2}$ ad $3\frac{3}{4}$ in longitudine corporis; altitudine capitis $1\frac{1}{3}$ ad $1\frac{1}{4}$, latitudine 2 ad 2 fere in ejus longitudine; oculis a linea rostro-frontali remotis, diametro 3 et paulo ad $4\frac{1}{2}$ in longitudine capitis, diametris 1 et paulo ad 2 et paulo distantibus; linea rostro-frontali declivi rectiuscula; rostro junioribus oculo breviore aetate provectioribus oculo longiore; membrana operculari latissima; maxilla superiore deorsum protractili ante oculum desinente; maxilla inferiore cochleiformi, valde adscendente, linea inferiore convexa; labio superiore gracili, inferiore lato membranaceo; dentibus pharyngealibus triseriatis, serie longiore 5 apice leviter uncinatis; dorso elevato; osse scapulari obtuso rotundato; squamis lateribus 40 p. m. in serie longitudinali, striis oculo nudo conspicuis nullis; linea laterali antice valde declivi postice rectiuscula lineam rostro-caudalem attingente; pinna dorsali acuta emarginata corpore humiliore; pectoralibus lineae ventrali approximatis et ventralibus acutis $6\frac{1}{3}$ ad 7, caudali profunde incisa lobis acutis $3\frac{3}{4}$ ad 4 in longitudine corporis; anali acuta duplo altiore quam longa vix emarginata corpore duplo circiter humiliore; colore corpore superne coerulescente-viridi, inferne argenteo; pinnis flavescentibus plus minusve nigro arenatis.

B. 3. D. 4/14 ad 4/17. P. 1/16 vel 1/17. V. 1/8. A. 3/5 vel 3/6. C. 18 vel 19 et lat. brev.
Synon. *Cyprinus catla* Buch. Ham. Gang. Fish. p. 287, 318, 387. tab. 13 fig. 81. McCl. Ind. Cypr. Asiat. Research. XIX p. 275, 348.
Leuciscus catla Valenc. Voy. Bélang. Ind. Orient. Zoöl. p. 379 tab. 3 fig. 2.
Able catla Valenc. ibid.
Catla de Buchanan CV. Poiss. XVII p. 306 tab. 51.
Catla Bengal.
Habit. Calcutta, in flumine Hooghly.
Longitudo 4 speciminum 85''' ad 139'''.

Aanm. Gelijk bij vele Cyprinoïden, wordt ook hier het ligchaam betrekkelijk korter bij toenemenden leeftijd. Hieraan zijn de verschillen toe te schrijven, welke tusschen de beschrijving mijner specimina en die der elders gepubliceerde bestaan, vermits mijne voorwerpen tot den nog jeugdigen leeftijdstoestand behooren. De soort is naar oudere specimina uitvoerig beschreven door den heer Valenciennes. Volgens Buchanan Hamilton wordt zij tot 4 voeten lang. De afbeelding van Buchanan Hamilton vertoont de schubben veel te groot.

Cobitis guntea Buch. Ham. Gang. Fish. p. 353, 394. MacClell. Ind. Cyprin. As. Research. XIX p. 434 tab. 51 fig. 3 β. CV. Poiss. XVIII p. 50.

Cobit. corpore elongato compresso, altitudine $6\frac{1}{2}$ ad $6\frac{1}{3}$ in ejus longitudine, latitudine 2 circiter in ejus altitudine; capite convexo, $6\frac{1}{2}$ circiter in longitudine corporis; altitudine capitis $1\frac{1}{2}$ ad $1\frac{3}{5}$, latitudine $2\frac{1}{2}$ circiter in ejus longitudine; oculis diametro 4 circiter in longitudine capitis, maxima parte in anteriore capitis dimidio sitis; spina suborbitali antico-infera, bifurcata, ramo inferiore ramo superiore longiore sub oculi dimidio posteriore desinente; rostro ante os prominente convexo obtusiusculo vix longiore quam lato sed altiore quam lato; cirris 6, supramaxillaribus labialibus brevioribus sed oculo longioribus; squamis oculo nudo bene conspicuis, lateribus 95 p. m. in serie longitudinali; linea laterali per media latera decurrente; vesica natatoria nulla; pinna dorsali obtusa convexa corpore humiliore, radio 1° ventrali opposita; pectoralibus acutiuscule rotundatis et ventralibus acutis 7 ad 8, caudali obtusa convexa 5 ad $5\frac{1}{3}$ in longitudine corporis; anali angulata convexa altiore quam longa dorsali humiliore; colore corpore pinnisque dilute viridibus; capite viridi profundiore nebulato; fascia nigricante-viridi cephalo-caudali; dorso et ventre viridi profundiore irregulariter maculatis maculis fasciam longitudinalem subsimilantibus; dorsali, caudali analique radiis profunde viridi variegatis; caudali basi superne macula parva nigricante.

B. 3. D. 3/6 vel 3/7. P. 1/7. V. 1/6. A. 3/5 vel 3/6. C. 17 et lat. brev.

Synon. *Loche guntea* CV. Poiss. XVIII p. 50.
Gunte Bengal.

Habit. Calcutta, in flumine Hooghly.

Longitudo 2 speciminum 79''' et 83'''.

Aanm. De afbeelding van den heer MacClelland laat de soort vrij goed herkennen doch vrij veel te wenschen over. De vertikale vinnen zijn er te hoekig voorgesteld en de onderoogkuilsdoornen en de betrekkelijk vrij groote schubben niet uitgedrukt, terwijl de rugvin er een weinig te veel naar voren begint.

Cobitis dario Buch. Ham. Gang. Fish. p. 354, 394 tab. 29 fig. 95. CV. Poiss. XVIII p. 65.

Cobit. corpore elongato compresso, altitudine 6 circiter in ejus longitudine, latitudine $1\frac{3}{4}$ circiter in ejus altitudine; capite convexo $4\frac{2}{3}$ circiter in longitudine corporis; altitudine capitis $1\frac{1}{2}$ circiter, latitudine 2 et paulo in ejus longitudine; oculis diametro $4\frac{1}{2}$ circiter in longitudine capitis antice in dimidio capitis posteriore sitis; spina suborbitali antico-infera magna bifurcata, ramo inferiore ramo superiore et oculo longiore sub oculi margine posteriore desinente; rostro ante os prominente, convexo, acutiusculo, longiore et altiore quam lato; cirris 8, supramaxillaribus 4 basi unitis oculo longioribus, internis externis paulo brevioribus; cirris labialibus oculo longioribus, inframaxillaribus approximatis oculo brevioribus; squamis oculo nudo vix conspicuis; linea laterali per media latera decurrente; vesica natatoria magna oblonga, simplice, membranacea, libere in cavitate ventris suspensa; pinna dorsali media pinnae ventrali opposita, angulata, non emarginata, corpore humiliore; pectoralibus acute rotundatis 6 circiter, ventralibus acutis $8\frac{1}{2}$ circiter, caudali profunde emarginata lobis acutis $4\frac{3}{4}$ circiter in longitudine corporis; anali acuta convexa altiore quam longa, dorsali humiliore; colore corpore pinnisque flavo; corpore fasciis 7 latis obliquis transversis viridi-violaceis ex parte inferne bifidis, fascia 1ª dorso-thoracica, 2ª 3ª et 4ª dorso-ventralibus, 5ª ad 6ª dorso-analibus, 7ª caudali; pinna caudali utroque lobo vittis 2 vel 3 transversis viridi-nigricantibus.

B. 3. D. 3/10 vel 3/11. P. 1/13. V. 1/7. A. 3/6. C. 19 et lat. brev.

Synon. *Schistura dario* McCl. Ind. Cyprin. Asiat. Res. XIX p. 306, 444 tab. 61 fig. 8.
Loche dario CV. Poiss. XVIII p. 65.
Dari Bengal.

Habit. Calcutta, in flumine Hooghly.

Longitudo speciminis unici 81'''.

Aanm. De afbeelding van Buchanan Hamilton, als ook die van den heer MacClelland, welke slechts eene kopij daarvan is, vertoont het ligchaam aanmerkelijk minder slank dan mijn voorwerp, en geeft de gedaante der borst- en buikvinnen onjuist terug. De beschrijving in de Gangetic Fishes bevat meerdere onnaauwkeurigheden, waarvan ik slechts zal vermelden, dat er volgens haar slechts 6 voeldraden zouden aanwezig zijn, geene schubben, 7 aarsvinstralen en 11 rugvinstralen. De kieuwstralen welke Buchanan Hamilton zeide niet te kunnen onderscheiden, zijn sterk ontwikkeld en bij verwijdering van het bedekkend vlies zeer duidelijk waarneembaar. De soort schijnt 8 tot 10 duimen lang te worden en minder slank van vorm bij hoogeren leeftijd, zeggende de heer MacClelland, dat de hoogte slechts ongeveer 3 maal zou gaan in de lengte.

ESOCES.

Panchax Buchanani CV. Poiss. XVIII p. 284.

Panch. corpore elongato, antice subcylindraceo, postice compresso, altitudine 6 ad 7 circiter in ejus longitudine; capite prismatico superne plano, 4 ad 4½ in longitudine corporis; oculis posteris diametro 3 circiter in longitudine capitis; maxilla superiore protractili; rictu ante oculum desinente; dentibus maxillis pluriseriatis curvatis serie externa majoribus, vomerinis parvis; squamis lateribus cycloideis 32 p. m. in serie longitudinali; linea laterali inconspicua; pinna dorsali brevi rotundata corpore humiliore, postice in 2^a tertia corporis parte inserta; pectoralibus et ventralibus acutis, pectoralibus ventralibus longioribus, ventralibus radio producto nullo; anali rotundata basi 5 circiter, caudali rotundata 4½ circiter in corporis longitudine; colore corpore viridi marginibus squamarum profundiore; vertice et dorso basi pinnae macula aurea vel nitente alba; vitta oculo-maxillari fusca; dorsali aurantiaca inferne macula fusca; pinnis ceteris viridescentibus; caudali tota analique ex parte nigro marginatis; caudali punctis viridi-fuscis variegata.

B. 5 vel 6. D. 1/7 vel 1/8. P. 1/12 ad 1/14. V. 1/5. A. 2/13 vel 1/14. C. 13 vel 15 et lat. brev.

Synon. *Esox panchax* Buchan. Gang. Fish. p. 211, 380 tab. 3 fig. 69.
Homalopsis javanica V. Hass. icon. inedit.
Aplocheilus chrysostigmus MacCl. Ind. Cyprinid. As. Research. XIX, II p. 301 et 426 tab. 42 fig. 2.
Aplocheilus panchax McCl. ibid. p. 302.
Aplocheilus melastigmus McCl. ibid. p. 301 tab. 42 fig. 3.
Pancha de Buchanan CV. Poiss. XVIII p. 284.
Panchax Kuhlii CV. ibid. p. 285.
Pancha de Kuhl CV. ibid.
Panchax melanotopterus Blkr. Verh. Bat. Gen. XXIV, Snoek. Vissch. Ind. Arch. p. 22.
Panchax panchax Cant. Mal. Fish. p. 252.

Tjupang Mal Batav.
Pangchak Bengal.

Habit. Calcutta, in flumine Hooghly.
Batavia, Tandjong Oost, Tjampea, Buitenzorg, Javae insulae, in fluviis.
Bandjermassing, Borneo austro-orientalis, in fluviis.

Longitudo plus quam 100 speciminum 25''' ad 57'''.

Aanm. Eene naauwkeurige vergelijking mijner voorwerpen van Java en Borneo, welke ik vroeger als *Panchax melanotopterus* beschreef, met die van Calcutta, heeft mij geene de geringste verschillen doen ontwaren, welke eene soortelijke waarde bezitten. Slechts zie ik bij de Bengaalsche voorwerpen niet het overlangsch zwart bandje van de aarsvin, doch dit is ook niet bij alle mijne Javasche specimina aanwezig. De soort schijnt ver verbreid te zijn en is thans bekend van Bengalen, Pinang, Java en Borneo.

In de groote Histoire naturelle des Poissons zijn vier soorten van *Panchax* beschreven, t. w. *Panchax lineatum* CV. van Bombaij, *Panchax Buchanani* CV. van Bengalen, en *Panchax Kuhlii* CV. en *Panchax pictum* CV. van Java. *Panchax Kuhlii* CV. nu is dezelfde soort als mijne *Panchax melanotopterus* en dezelfde als *Panchax Buchanani* CV. — *Panchax pictum* CV. behoort tot een geheel ander geslacht en is door mij als *Betta trifasciata* nader bekend gemaakt. Ik kende vroeger de identiteit van *Betta trifasciata* met *Panchax pictum* CV. niet, doch ik heb die sedert ontwaard, nadat ik in het bezit ben geraakt van eene teekening, nagelaten door Van Hasselt en van den naam *Anostoma pictum* voorzien. Van Hasselt zag zeer goed het generisch onderscheid van beide soorten en bragt *Panchax Buchanani* tot zijn geslacht *Homalopsis*, terwijl hij *Betta trifasciata* plaatste in zijn geslacht *Anostoma*. Van de 4 soorten van den heer Valenciennes blijven alzoo slechts 2 over. Hoogst waarschijnlijk ook behooren de door den heer MacClelland aangeduide 3 soorten van *Aplocheilus* slechts tot eene enkele en wel tot *Panchax Buchanani* en zoo zou men tot nog toe in het geheel slechts 2 soorten van *Panchax* kennen t. w. *Panchax Buchanani* CV. en *Panchax lineatum* CV.

Belone cancila CV. Poiss. XVIII p. 338.

Belon. corpore elongato compresso, altitudine 14 circiter in ejus longitudine; capite $2\frac{3}{4}$ circiter in longitudine corporis, altiore quam lato; linea rostro-frontali concaviuscula; rostro longitudine $4\frac{1}{3}$ ad $4\frac{2}{5}$ in longitudine corporis; maxillis non hiantibus, inferiore superiore longiore, apice membranacea; dentibus caninis maxilla superiore postrorsum spectantibus, maxilla inferiore subverticalibus; palato glabro; oculis diametro $2\frac{1}{3}$ circiter in capitis parte postoculari; ossibus frontalibus valde striatis; squamis parvis conspicuis, linea laterali ventrali pinnam caudalem attingente; cauda carina nulla; pinnis dorsali et anali aequilongis ac aequialtis, totis oppositis, acutis, emarginatis, antice corpore paulo altioribus, postice humilibus; pectoralibus acutiusculis ventralibus acutiusculis multo longioribus capitis parte postoculari paulo brevioribus; caudali integra tota expansa postice convexa; colore corpore superne viridi, inferne albido; fascia cephalo-caudali argentea, superne coeruleo limbata, antice gracillima, cauda latiore; pinnis flavescente-viridibus.

B. 11. D. 3/14 vel 2/15. P. 1/10. V. 1/5. A. 2/15 vel 2/16. C. 15 et lat. brev.
Synon. *Esox cancila* Buch. Ham. Gang. Fish. p. 213, 380 tab. 27 fig. 70.
Orphie cancila CV. Poiss. XVIII p. 338.
Kangkila Bengal.
Gudura Birmann.
Habit. Calcutta, in flumine Hooghly.
Longitudo 2 speciminum 193''' et 210'''.

Aanm. De afbeelding in de Gangetic Fishes geeft den habitus der soort zeer goed terug, doch de stand der hondstanden is er verkeerd uitgedrukt en de schubben en zijlijn ziet men er in het geheel niet. De schubben zijn evenwel vrij goed zigtbaar en het mag alzoo bevreemden, dat Buchanan Hamilton er bepaald van zegt » with no scales". In den verschen toestand zou er eene fraai roode streep midden over den snuit naar den rug loopen en de vertikale vinnen roodachtige tinten hebben. Ik kan bij mijne specimina slechts 11 kieuwstralen waarnemen en niet 13, zooals Buchanan Hamilton opgeeft.

Hemiramphus brachijnotopterus Blkr.

Hemiramph. corpore elongato compresso, altitudine 12 circiter in ejus longitudine, paulo altiore quam lato; capite $3\frac{1}{4}$ circiter in longitudine corporis; rostro $4\frac{2}{3}$ circiter in longitudine corporis; oculis diametro 2 circiter in capitis parte postoculari, diametro 1 et paulo distantibus; maxilla superiore trigona latiore quam longa, oculo multo breviore; vertice plano; squamis?; pinna dorsali radio 1° radio anali 5° opposita anali multo sed minus duplo breviore; anali acuta leviter emarginata corpore non humiliore; caudali integra convexa 8 circiter in longitudine corporis; coloribus?
B. ? D. 9. P. ? V. ? A. 1/14. C. 16 et lat. brev.
Habit. Calcutta, in flumine Hooghly.
Longitudo speciminis unici 67'''.

Aanm. Mijn eenig specimen bevindt zich in zoo slechten toestand van bewaring, dat ik omtrent de schubben, kleuren enz. geene bijzonderheden kan vermelden. De herkenbare karakters zijn echter voldoende om de soort te beschouwen als eene eigene, welke tot bijzonderheden heeft, dat de bovenkaak er buitengewoon kort is, dat de rugvin, korter dan de aarsvin, achter de eerste aarsvinstralen begint, dat de staartvin er bol is, enz.

Buchanan Hamilton beschrijft in zijn werk over de visschen van de Ganges (bladz. 213) onder den naam van *Esox ectuntio* eene soort van Hemiramphus met afgeronde staartvin, doch welke tot eene geheel andere soort behoort, zijnde er de onderkaak slechts 3 maal langer dan de bovenkaak en de vinstralen = D. 13 A. 11.

CLUPEOÏDEI.

Alausa microlepis CV. Poiss. XX p. 322.

Alaus. corpore oblongo compresso, altitudine $3\frac{1}{2}$ ad $3\frac{3}{4}$ in ejus longitudine, latitudine 3 ad $2\frac{3}{4}$ in ejus

altitudine; capite subrhomboïdeo 4 circiter in longitudine corporis, paulo longiore quam alto; oculis diametro $3\frac{1}{3}$ ad $3\frac{3}{4}$ in longitudine capitis; rostro oculo breviore; linea rostro-frontali declivi rectiuscula; maxillis totis edentulis, superiore symphysi emarginata sub medio oculo desinente, inferiore symphysi non tuberculata; praeoperculo rotundato; lineis dorsali et ventrali regulariter convexis, ventrali dorsali convexiore; ventre cultrato dentibus 28 postice praesertim serrato; squamis cycloïdeis non vel vix striatis, lateribus 80 ad 90 p. m. in serie longitudinali; inguinibus squamis elongatis; pinna dorsali antice in 2^a tertia corporis parte sita, acuta, vix emarginata, corpore duplo fere humiliore; pectoralibus acutis capite multo brevioribus ventrales subattingentibus; ventralibus acutis pectoralibus minus duplo brevioribus, paulo ante dorsalem sitis vel parti dorsalis anteriori oppositis; anali humili vix emarginata dorsali longiore; caudali lobis acutis inferiore longiore 4 circiter in longitudine corporis; colore corpore superne coerulescente-viridi, lateribus inferneque argenteo; pinnis flavescente-hyalinis; caudali postice fusco marginata.

B. 6. D. 16 vel 17 vel 4/13. P. 1/11. V. 1/7. A. 21 ad 23 vel 3/18 ad 3/20. C. 19 et lat. brev.

Synon. *Clupea indica* Gr. Hardw. Illustr. Ind. Zoöl. II Pisc. tab. 4 fig. 1.
Alose aux petites écailles CV. Poiss. XX p. 322.

Habit. Calcutta, in flumine Hooghly.

Longitudo 5 speciminum $98'''$ ad $170'''$

Aanm. De aangehaalde afbeelding laat de soort goed herkennen, doch vertoont de staartvin en de buikvinnen wat te kort en het ligchaam een weinig te hoog. Eene naauwkeurige telling der schubben bij alle mijne 5 voorwerpen, doet mij niet meer dan 80 tot 90 schubben op eene overlangsche rei ontwaren. De heer VALENCIENNES telde er meer dan 100.

Engraulis telara CV. Poiss. XXI p. 41 tab. 608.

Engraul. corpore elongato compresso, altitudine $5\frac{1}{3}$ ad $5\frac{1}{4}$ in ejus longitudine, latitudine capite 3 et paulo ad $3\frac{1}{2}$, lateribus plus quam 4 in ejus altitudine; capite trigono acuto, $6\frac{1}{2}$ ad $6\frac{3}{4}$ in longitudine corporis, aeque alto circiter ac longo; linea dorsali angulata ante pinnam dorsalem declivi convexiuscula; linea ventrali rotundata; oculis totis velatis diametro $3\frac{1}{2}$ ad 4 in longitudine capitis; rostro paulo prominente, acuto, oculo breviore; maxilla superiore ante maxillam inferiorem prominente, postice subtruncata, aperturam branchialem attingente vel subattingente; dentibus maxillis, vomerinis, palatinis et pterygoïdeis parvis aequalibus, maxillaribus numerosissimis; squamis lateribus cycloïdeis non vel vix striatis vel reticulatis, 55? p. m. in serie longitudinali; axillis inguinibusque squamis elongatis; linea laterali conspicua; ventre cultrato spinis 22 p. m. serrato; pinnis alepidotis; dorsali acuta antice in 2^a tertia corporis parte tota post initium pinnae analis sita, corpore non vel paulo tantum humiliore, spina erecta bene conspicua; pinnis pectoralibus radio 1° in filum posteriorem partem pinnae analis attingentem producto; ventralibus pectoralibus (absque filo) plus duplo brevioribus; anali antice corpore plus duplo humiliore, longitudine 2 ad $2\frac{1}{5}$ in longitudine corporis; caudali profunde excisa lobo superiore subquadrato obtuso, lobo inferiore acuto $4\frac{3}{4}$ ad $5\frac{2}{5}$ in longitudine corporis; colore corpore superne viridescente, lateribus inferneque argenteo; pinnis flavescentibus, caudali postice fusco marginata.

B. 12. D. 1 spin. + 3/12 vel 3/11. P. 1/13. V. 1/6. A. 3/70 ad 3/72. C. 18 et lat. brev.

Synon. *Clupea telara* Buch. Ham. Gang. Fish. p. 241, 382 tab. 2 fig. 72.
Anchois telara CV. Poiss. XX p. 41 tab. 608.
Galoua, *Phasa* Bengal.

Telara Bengal. Djinapur.
Na-tarot Birmann.
Habit. Calcutta, in flumine Hooghly.
Longitudo 3 speciminum 117''' ad 163'''.

Aanm. Bij alle mijne drie specimina vind ik slechts 12 kieuwstralen en niet 13 of 14, welke getallen de heer Valenciennes bij deze soort waarnam. Ook die der rugvinstralen geeft de heer Valenciennes eenigzins anders op t. w. D. 13. A. 17. De schubben mijner exemplaren zijn grootendeels afgevallen, zoodat ik haar aantal slechts kan gissen uit hare onduidelijke inplantingsgroeven.

Coilia Reynaldi CV. Poiss. XXI p. 59. ?

Coil. corpore elongato compresso, altitudine 6 circiter in ejus longitudine, latitudine 2 in ejus altitudine; cauda gracili; capite acuto 7 in longitudine corporis; rostro acuto ante os prominente; oculis diametro 4 circiter in longitudine corporis; maxilla superiore postice acuta aperturam branchialem non attingente; dentibus maxillis parvis aequalibus conspicuis; dorso angulato; ventre spinis praeventralibus 4, postventralibus 7 armato; squamis cycloïdeis, lateribus 55 p. m.? in serie longitudinali, dimidio libero reticulatis, dimidio basali longitudinaliter striatis; pinna dorsali acuta corpore vix humiliore, antice in 2a quinta corporis parte sita, spina brevi ante radium 1m; pinnis pectoralibus filis liberis partem pinnae analis anteriorem attingentibus, radiis non productis capite plus duplo brevioribus; ventralibus capite minus duplo brevioribus; anali $1\frac{3}{4}$ in longitudine corporis; caudali cum anali unita, integra, $9\frac{1}{2}$ circiter in longitudine corporis; colore corpore flavescente-hyalino, pinnis flavescente.
B. 9? D. 1 spin. + 3/11. P. fil. lib. 12 + rad. 5 vel 6. V. 1/6. A. 116 p. m. C. 10 p. m.
Synon. *Coïlia de Reynaud* CV. Poiss. XXI p. 59?
Habit. Calcutta, in flumine Hooghly.
Longitudo speciminis unici 110'''.

Aanm. De korte beschrijving van *Coïlia Reynaldi* van den heer Valenciennes laat niet toe, met juistheid te bepalen, of het bovenbeschrevene specimen behoort tot de soort van de Irrawaddi. Wat daarvan door den heer Valenciennes gezegd wordt, past zeer goed op mijn voorwerp en het aantal aarsvinstralen = 110 komt insgelijks vrij goed met dat van mijn voorwerp overeen.

Coilia Cantoris Blkr.

Coïl. corpore elongato compresso, altitudine $6\frac{1}{3}$ in ejus longitudine, latitudine $1\frac{3}{4}$ in ejus altitudine; cauda gracili; capite acuto 6 in longitudine corporis; rostro acuto ante os prominente; oculis diametro 4 in longitudine capitis; maxilla superiore postice oblique truncata aperturam branchialem non attingente; dentibus maxillis parvis aequalibus conspicuis; dorso angulato; ventre spinis praeventralibus 6, postventralibus 9 armato; squamis cycloïdeis, lateribus 45? p. m. in serie longitudinali, dimidio libero reticulatis, dimidio

basali longitudinaliter striatis; pinna dorsali antice in 2^a quarta corporis parte incipiente, acuta, spina brevi ante radium 1_m; pinnis pectoralibus filis liberis analem attingentibus, radiis non productis capite plus triplo brevioribus; ventralibus capite minus duplo brevioribus; anali 2 et paulo in longitudine totius corporis, cum caudali unita; caudali integra 6 circiter in longitudine corporis; colore corpore flavescente-hyalino, pinnis flavo.

B. 9. D. 1 spin. + 3/10. P. fil. lib. 6 + rad. 6. V. 1/6. A. 83 p. m. C. 10.

Habit. Calcutta, in flumine Hooghly.

Longitudo speciminis unici 105'''

Aanm. Ik kan deze soort tot geene der mij bekende terugbrengen. Zij verschilt van *Coilia Playfairii* Richards., *Coilia Grayi* Richards. en *Coilia macrognathos* Blkr. door het niet verlengd zijn der bovenkaak tot achter de kieuwopening; van *Coilia quadragesimalis* CV. door slankeren staart en een dubbel aantal aarsvinstralen; van *Coilia Dussumierii* CV. door het gemis der goudkleurige zijvlekjes en niet tot aan de kieuwopening reikende bovenkaak; van *Coilia Reynaldi* CV. en *Coilia Hamiltonii* CV. door een aanmerkelijk geringer aantal aarsvinstralen; en van *Coilia borneensis* Blkr. door een aanmerkelijk geringer aantal vrije borstvinstralen, niet tot aan de kieuwopening reikende bovenkaak, talrijker buikdoornen enz.

NOTOPTERI.

Notopterus Buchanani CV. Poiss. XXI p. 108.

Notopt. corpore oblongo compresso, altitudine $4\frac{1}{3}$ circiter in ejus longitudine, latitudine 4 fere in ejus altitudine; capite acuto $4\frac{1}{2}$ ad $3\frac{3}{5}$ in longitudine corporis, paulo longiore quam alto; linea rostro-dorsali vertice valde concava; altitudine capitis supra medium oculum $3\frac{1}{2}$ in ejus longitudine; oculis diametro $7\frac{1}{3}$ circiter in longitudine capitis, $5\frac{1}{2}$ circiter in capitis parte postoculari, 4 fere in latitudine praeoperculi; osse suborbitali antice sub oculo oculo triplo fere humiliore; rostro rotundato oculo paulo breviore; maxilla superiore longe post oculum desinente, $2\frac{1}{2}$ circiter in longitudine capitis; dentibus lingualibus anticis sequentibus longioribus curvatis; praeoperculo squamis parvis in series 14 p. m. transversales dispositis; fossa mucosa temporali plus quintuplo longiore quam lata; praeoperculo subcirculariter rotundato; dorso valde elevato, rotundato; linea ventrali-caudali vix angulata; ventre utroque latere dentibus 37 p. m. serrato; squamis cycloïdeis basi subradiatim striatis, lateribus 180 p. m. in serie longitudinali; pinna dorsali oblonga rotundata antice in posteriore dimidio corporis sita, altitudine paulo plus quam 2 in longitudine capitis; pinnis pectoralibus rotundatis, $1\frac{3}{4}$ fere in longitudine capitis, radium analem 5_m circiter attingentibus; ventralibus basi unitis oculo minus duplo brevioribus; anali radiis longissimis 3 circiter in longitudine capitis; caudali obtusa rotundata; colore corpore dorso fusco, lateribus inferneque argenteo; cauda postice inferne maculis 4 vel 5 rotundis nigris in seriem longitudinalem dispositis; pinnis griseo- vel fuscescente-viridibus.

B. 8. D. 2/7. P. 1/15 vel 1/14. V. 5. A. 117 p. m. C. 14 vel 15.

Synon. *Cheetel* Penn. Ind. Tracts. t. 11.

Mystus chitala Buch. Ham. Gang. Fish. p. 236, 382. Gr. Hardw. Illustr. Ind. Zoöl. I Pisc. tab. 7 fig. 1.

Notopterus chitala Gray Zoolog. Miscell. p. 16.
Chitala notoptere Gray, ibid.
Notopterus maculatus Valenc. Zool. Voy. Bélanger p. 396 Poiss. tab. 5 fig 2?
Notoptère tacheté Valenc. ibid.?
Notoptère de Buchanan CV. Poiss. XXI p. 108.
Chitol Bengal.
Habit. Calcutta, in flumine Hooghly.
Longitudo speciminis unici 327'''.

Aanm. In den Indischen Archipel leven twee soorten van *Notopterus* met spitsen kop, hol profiel en tot achter het oog verlengde bovenkaak, welke ik onder de namen *Notopterus hypselopterus* Blkr. en *Notopterus lopis* Blkr. beschreven heb. Exemplaren dezer soorten van nagenoeg gelijke grootte vergelijkende met de bovenbeschrevene Bengaalsche, blijkt mijn vroeger geuit vermoeden gegrond te zijn, dat *Notopterus Buchanani* van de genoemde soortelijk verschilt, niet alleen door de zwarte ronde op eene overlangsche rei geplaatste staartvinvlekken, maar ook door meer wezenlijke kenmerken. Zoo heeft *Notopterus hypselonotus* B. 9. D. 2/9. A. 125 p. m., hooger ligchaam, grootere oogen, 42 buikdoornen, ongeveer 220 schubben op eene overlangsche rei, kortere buikvinnen, verder achterwaarts reikende borstvinnen enz. en *Notopterus lopis* B. 7. D. 2/8. A. 128 p. m., grootere oogen, 45 buikdoornen, kortere buikvinnen enz. Beide hebben ook den kop aanmerkelijk breeder.

Bij twee andere soorten van den Indischen Archipel, welke ik als *Notopterus maculosus* en *Notopterus borneënsis* beschreven heb, is het profiel insgelijks zeer hol en de kop spits doch zij zijn dadelijk herkenbaar aan de betrekkelijk breedere slaapgroeve, het niet achter het oog verlengd zijn der bovenkaak, enz.

De aangehaalde afbeelding van *Mystus chitala* Buch. is in meerdere opzigten inkorrekt, doch laat de soort goed herkennen, al ware het slechts door de haar zoo zeer kenmerkende eenreijige staartvlekken.

De heer Valenciennes telde bij *Notopterus Buchanani* 240 schubben op eene overlangsche rei, terwijl ik bij mijn uitmuntend bewaard specimen niet meer dan ongeveer 180 akn ontwaren. Ook mist mijn specimen de bandteekening, in de afbeelding van *Mystus chitala* aangeduid.

Overigens verdienen de soorten van Notopterus van het Indische Schiereiland nog een nader onderzoek en het zou mij niet bevreemden, dat men er meer soorten ontdekte, dan tot nog toe aangenomen zijn. Zoo komt het mij voor, dat *Notopterus maculatus* Valenc. (Zoolog. Voy. Ind. Orient. par Bélanger p. 396 Poiss. tab. 5 fig. 2) eene eigene soort kan zijn, waarvoor de heer Valenciennes zelf haar vroeger hield, te meer daar de heer Valenciennes het aantal schubben van *Notopterus maculatus* opgeeft te zijn 160 en dat van *Notopterus Buchanani* 240 op eene overlangsche rei, een verschil gevende van p.

m. 80 hetwelk, indien niet eene zeer onjuiste telling aangenomen wordt, vrij stellig op een soortelijk verschil duidt.

In de Zoölogical Miscellany p. 16 heeft Gray nog eene soort aangeduid onder den naam van *Notopterus ornatus* met de volgende termen » Olivegreen, side of tail many (eight or nine) spotted, lateral line slightly curved over the pectoral fin, ventral fin each three rayed; back low. D. 8. P. 9. V. 3. A. 130". Ook deze soort is nog nader te onderzoeken en te bepalen of zij *Notopterus maculatus* Val. is of slechts eene varieteit van *Notopterus Buchanani* CV.

Notopterus Bontianus CV. Poiss. XXI p. 107 tab. 613.

Notopter. corpore oblongo compresso, altitudine 4 in ejus longitudine, latitudine 3 et paulo in ejus altitudine; capite triangulari $5\frac{1}{4}$ circiter in longitudine corporis, aeque alto ac longo; linea rostro-dorsali fronte leviter concava; altitudine capitis 2 circiter in ejus longitudine; oculis diametro 4 circiter in longitudine capitis; osse suborbitali antice sub oculo oculo plus duplo humiliore; rostro oculo paulo breviore; maxilla superiore sub medio oculo circiter desinente; dentibus lingualibus 2 anticis ceteris longioribus curvatis; praeoperculo oculo vix latiore, angulato angulo acute rotundato, squamis squamis lateralibus majoribus in series 7 vel 8 verticales dispositis; fossa mucosa temporali latitudine 3 et paulo in ejus longitudine; dorso elevato rotundato; linea ventrali obtusangula; ventre utroque latere dentibus 31 p. m. serrato; squamis cycloïdeis, parte basali subradiatim striatis, lateribus 260 p. m. in serie longitudinali infra lineam lateralem; pinna dorsali oblonga acute rotundata, corpore duplo circiter humiliore, postice in anteriore dimidio corporis sita; pinnis pectoralibus rotundatis, $1\frac{1}{4}$ ad $1\frac{1}{5}$ in longitudine capitis, radium analem 8^m circiter attingentibus; ventralibus basi unitis oculo minus duplo brevioribus; anali radiis longissimis 2 circiter in longitudine capitis; caudali capite duplo breviore; colore corpore superne griseo-nigricante, lateribus inferneque griseo vel argenteo; pinnis griseo- vel nigricante-viridibus.

B. 8. D. 2/7. P. 1/15. V. 5? A. 104 p. m. C. 17 p. m. (lat. super. brev. inclus.).

Synon. *Notoptère de Bontius* CV. Poiss. XXI p. 107 tab. 613.
Mystus kapirat Gr. Hrdw. Illustr. Ind. Zoöl. I Pisc. tab. 7 fig. 2.
Mystus Badgee Sykes Fish. of the Dukhun in Transact. Zool. Soc. II p. 376 tab. 67 fig. 2.
Challut, *Badgee*, *Putra* Maratt.

Habit. Calcutta, in fluviis.

Longitudo speciminis unici 163‴.

Aanm. Ik houd het bovenbeschreven specimen voor een nog jeugdig individu van *Notopterus Bontianus* CV., aan welks afbeelding en beschrijving in de groote Histoire naturelle des Poissons het nog het meest beantwoordt. In habitus gelijkt gelijkt het veel op *Notopterus kapirat* Blkr. van Java (Verh. Batav. Genootsch. XXIV Chiroc. Luted. p. 17, 27), doch mijn voorwerp vergelijkende met een van *Notopterus kapirat* Blkr. van nagenoeg dezelfde grootte, blijkt het, dat laatstgenoemd er van verschilt door kleinere oogen, minder talrijke schubben (170—180 op eene overlangsche rei) en meer achterwaartsche plaatsing der rugvin. Het verschil in de grootte der schubben vooral valt zeer duidelijk in het oog. Behoort mijn voorwerp inderdaad tot *Notopterus Bontianus* CV. dan blijkt mijn gevoelen, in de hierboven aangehaalde verhandeling uitgedrukt, juist te zijn, dat de *Tinca marina* van Bontius of mijne *Notopterus kapirat* van Java inderdaad soortelijk verschilt van den visch van de Irrawaddi, door den heer Valenciennes als *Notopterus Bontianus* beschreven. *Mystus kapirat* van de Illustrations of Indian Zoology komt mij voor meer te beantwoorden aan *Notopterus Bontianus* CV. dan aan *Notopterus Pallasii* CV. tot welke de heer Valenciennes die afbeelding brengt, en ik grond zulks op de afbeelding zelve, welke de rugvin aanduidt als nog in de voorste helft des ligchaams ingeplant te zijn en de aarsvin als betrekkelijk korter dan van *Notopterus Pallasii* CV. is aangegeven. Ook *Mystus Badgee* Sykes komt mij voor eene inkorrekte afbeelding van *Notopterus Bontianus* te zijn, want het door den kolonel Sykes opgegeven kenmerk van gekartelden operkelrand, hebben *Notopterus Bontianus* CV. en *Notopterus kapirat* Blkr. evenzoo en is zigtbaar na wegneming van het operkelvlies. Of *Mystus kapirat* Buch. Ham. (Gang. Fish. p. 235) behoort tot *Notopterus Pallasii* CV. is uit de beschrijving niet op te maken.

PLEURONECTEOÏDEI.

Plagusia bengalensis Blkr.

Plagus. corpore lanceolato, altitudine $3\frac{3}{4}$ ad 4 fere in ejus longitudine; capite acutiuscule rotundato 5 fere ad 5 in longitudine corporis, aeque alto ac longo; oculis sinistris minus diametro 1 distantibus, superiore vix ante inferiorem prominente, inferiore supra angulum oris sito, diametro 10 ad 12 in longitudine capitis; rostro unco ante oculos desinente; angulo oris rostri apici paulo magis quam limbo operculari postero-inferiori approximata; labiis non fimbriatis; squamis ctenoïdeis, utroque latere 85 p. m. in serie longitudinali usque ad aperturam branchialem; linea laterali sinistro latere duplice, latere dextro unica; linea interoculari inconspicua; pinnis dorsali et anali corpore plus quadruplo humilioribus, dorsali oculos inter et apicem rostri incipiente; ventrali unica cum anali unita vel libera; colore corpore latere oculari griseo- vel flavescente-viridi fusco diffuse et irregulariter nebulato, latere dextro albido; pinnis flavescentibus, radiis plus minusve fusco variegatis.

B. 6. D. 102 vel 103. A. 80. C. 10. V. 4.

Habit. Calcutta, in flumine Hooghly.

Longitudo 2 speciminum 120''' et 139'''

Aanm. Ik bezit meerdere soorten van *Plagusia* van den Indischen Archipel, welke vrij na aan de bovenbeschrevene verwant zijn, zooals *Plagusia oxyrhynchos* Blkr., *Plagusia javanica* K. v. H., *Plagusia lida* Blkr., *Plagusia sumatrana* Blkr., *Plagusia Kopsii* Blkr., *Plagusia brachyrhynchos* Blkr. en *Plagusia melanopterus* Blkr. In habitus heeft zij nog het meest van laatstgenoemde, doch zij is er stellig soortelijk van onderscheiden. De kenmerken, waardoor de bovengenoemde soorten, welke alle met uitzondering van *Plagusia sumatrana* Blkr. beschreven zijn in het 24e deel der Verhandelingen van het Bataviaasch Genootschap van Kunsten en Wetenschappen en het Natuurkundig Tijdschrift voor Nederlandsch Indië, zich van haar onderscheiden, zijn voornamelijk de volgende.

Plagusia melanopterus Blkr. 110—120 schubben op eene overlangsche rei. D. 114 ad 118. A 92 ad 95. Pinnae late nigro marginatae.

Plagusia brachyrhynchos Blkr. Kop hooger dan lang, stomp afgerond. D. 96 ad 99. A. 73 ad 75.

Plagusia javanica K. v. H. Kop hooger dan lang. Linkerzijde met zwartachtige vlekken, die als het ware dwarsche banden vormen. D. 99. A. 75

Plagusia oxyrhynchos Blkr. Het bovenste oog grootendeels voor het onderste uitstekende. Bekhoek in het midden der lengte van den kop.

Plagusia lida Blkr. Kop stomp afgerond. Hoogte des ligchaams meer dan 4 in zijne lengte. A. 82 vel 83. Bekhoek tot onder de oogen verlengd.

Plagusia Kopsii Blkr. Kop hooger dan lang. Ongeveer 55 schubben op eene overlangsche rei. Talrijke kleine bruine vlekken op de oogzijde des ligchaams. A. 76 ad 79.

Plagusia sumatrana Blkr. Hoogte des ligchaams $4^1/_3$ ad $4^1/_2$ in zijne lengte. Bekhoek onder de oogen eindigende. 70 schubben op eene overlangsche rei. A. 77.

In de Gangetic Fishes zijn twee soorten van *Plagusia* beschreven onder de namen *Cynoglossus lingua* en *Achirus cynoglossus*. Ik vermoed, dat de eerste dezelfde is als *Plagusia potous* Cuv., want de opmerking van Buchanan Hamilton, dat zijne *Cynoglossus* geene buikvin zou hebben, zal wel zoo zijn op te vatten, dat hij de met de aarsvin vereenigde buikvin tot de aarsvin gerekend heeft. Soms is die vin toch, zooals bij mijne specimina van bovengenoemde species, door een vlies met de aarsvin vereenigd, terwijl soms bij dezelfde soort beide vinnen afgescheiden zijn doordien het vereenigingsvlies zich minder ontwikkelt (1). Wat verder *Achirus cynoglossus* Buch. betreft, deze is eene soort met tweedeelige zijlijn aan de regterzijde, even als *Plagusia quadrilineata* K. v. H. en door den heer Cantor als *Plagusia cynoglossa* in zijn werk over Maleische visschen nader beschreven.

MURAENOÏDEI.

Anguilla nebulosa McCl. Apod. Fish. Beng. in Calc. Journ. Nat. Hist. V p. 179, 203 tab. 5 fig. 2.

Anguill. corpore valde elongato, antice cylindraceo, postice compresso, altitudine 19 ad 20 circiter in ejus longitudine: capite acuto depresso, corpore vix vel non latiore, $8\frac{3}{5}$ ad $7\frac{3}{4}$ in longitudine corporis; altitudine capitis $2\frac{1}{2}$ ad $2\frac{1}{3}$, latitudine $2\frac{1}{4}$ ad $2\frac{1}{2}$ in ejus longitudine; oculis diametro 11 circiter in longitudine capitis, diametris $1\frac{3}{4}$ ad 2 distantibus; rostro acute rotundato 5 circiter in longitudine capitis, basi latiore quam longo; maxilla superiore maxilla inferiore breviore, paulo post oculum desinente; rictu longitudine $3\frac{2}{3}$ ad $3\frac{1}{4}$ in longitudine capitis; dentibus palatinis et inframaxillaribus anticis pluriseriatis, posticis triseriatis serie media seriebus externa et interna majoribus; dentibus nasalibus et vomerinis in thurmam triangularem postice valde acutam seriebus palatinis breviorem collocatis; labiis valde carnosis; naribus posticis oculis valde approximatis rotundis, anticis rostri apici approximatis tubulatis; rostro, regione suboculari maxillaque inferiore inferne poris conspicuis; squamis conspicuis tessellatis; linea laterali conspicua; pinna dorsali capitis longitudine vel paulo minus capitis longitudine ante anum incipiente, radio 1° ano multo magis quam capite approximata, $\frac{5}{7}$ circiter totius corporis longitudinis efficiente, corpore duplo circiter humiliore; pectoralibus rotundatis 3 et paulo in longitudine capitis; anali antice in 3ª quinta corporis parte incipiente, corpore triplo circiter humiliore; caudali rotundata; corpore superne viridi aetate provectioribus viridi profundiore nebulato, inferne aurantiaco vel flavescente; pinnis flavescentibus, dorsali caudalique plus minusve fuscescentibus.

---

(1) Het komt mij voor, dat *Cynoglossus lingua* Buch. (*Plagusia lingua* Cant.), de eigenlijke *Jerree Potoo* D. No. 73 van Russell (*Plagusia potous* Cuv., Blkr.) is en niet *Plagusia potous* Cant. (Mal. Fish. p 235), welke aanmerkelijk minder vinstralen en schubben heeft Is dit vermoeden juist, dan stel ik voor *Plagusia potous* Cant. te noemen *Plagusia Cantoris* naar den verdienstelijken ichthyoloog, die zooveel heeft toegebragt tot eene betere kennis der Maleische visschen.

B. 10. D. 300 p. m. P. 18 p. m. A. 254 p. m. C. 12.

Habit. Calcutta, in flumine Hooghly.

Longitudo 3 speciminum 257''' ad 460'''.

Aanm. De afbeelding van den heer MacClelland geeft het kenmerkende der soort zeer goed terug en zijne opgave van de getallen der vinstralen (B. 9 vel 10. D. 306. P. 20. A. 258.) beantwoordt zeer goed aan de mijne. Slechts vertoont die afbeelding het ligchaam slanker dan mijne voorwerpen.

Moringua Gray, Cant. (Ptyobranchus MacCl.).

Pinnae pectorales, dorsalis, caudalis, analis; dorsalis et analis medio emarginatae humiles carinaeformes vel membranaceae radiis nullis vel vix conspicuis, postice cum caudali unitae. Cutis alepidota. Aperturae branchiales 2 semilunares inferae. Dentes palatini, nasales, vomerini, inframaxillares. Anus ante pinnam dorsalem in posteriore corporis parte situs. Cor longe post aperturam branchialem situm.

Aanm. In zijne »Descriptions of two species of Indian Eels", opgenomen in het 4ᵉ deel van het Natuurkundig Tijdschrift voor Nederlandsch Indië, heeft de heer Th. Cantor *Moringua* opgesteld als een subgenus van *Anguilla* Thbg. Cuv. De karakters van *Moringua* zijn echter in mijn oog zoo gewigtig, dat zij regt geven het geslacht als een geheel ander dan *Anguilla* te beschouwen. Het tandenstelsel is er naar eene andere tijpe gebouwd, de huid, bij Anguilla beschubt, is er schubloos, de kieuwopeningen zijn er de buiklijn genaderd en de achterwaartsche plaatsing van hart anus en rugvin en het in het midden als afgebroken zijn van rug- en aarsvinnen, scheiden het geheel van Anguilla af en doen het verklaarbaar zijn, waarom men zelfs niet geaarzeld heeft het tot eene eigene familie te brengen *(Ptyobranchidae* McCl.*)*.

Moringua raitaborua Cant. Descr. Ind. Eels Nat. Tijdschr. Nederl. Ind IV p. 228 tab. fig. 1–7.

Moring. corpore cylindrico valde elongato, altitudine 25 ad 57 in ejus longitudine, cauda tantum compresso; capite acuto convexo corpore non latiore $7\frac{2}{3}$ ad $12\frac{1}{2}$ in longitudine corporis; altitudine capitis $4\frac{1}{2}$

ad $6\frac{1}{2}$ in ejus longitudine; oculis diametro 14 ad 24 in longitudine capitis; rostro acuto convexo valde juvenilibus oculo minus duplo aetate provectioribus oculo plus duplo longiore; naribus posterioribus foraminiformibus, anterioribus subtubulatis; rictu juvenilibus vix aetate provectis paulo post oculum producto, $4\frac{1}{4}$ ad $6\frac{1}{3}$ in longitudine capitis; maxillis valde juvenilibus aequalibus, aetate provectioribus inaequalibus, inferiore superiore longiore; dentibus conicis acutiusculis, palatinis, nasalibus, vomerinis inframaxillaribusque uniseriatis, palatinis utroque latere p. m. 11 vel 12 posticis interdum subbiseriatis, nasalibus utroque latere p. m. 4, vomerinis p. m. 6 ad 8 interdum subbiseriatis, inframaxillaribus utroque latere 12 ad 15; cute laevi; linea laterali conspicua; ano paulo ante tertiam tertiam corporis partem vel antice in tertia tertia corporis parte sito; pinna dorsali minus capitis longitudine post anum et post initium analis incipiente medio carinaeformi humillima; anali medio humillima carinaeformi; caudali obtusa rotundata; pectoralibus parvis valde juvenilibus vix conspicuis; colore corpore superne roseo-rubro vel flavo-fuscescente inferne flavescente-roseo vel margaritaceo; pinnis flavescentibus, pectoralibus roseis.

B. 10 ad 12. D. 118 + C. 12 + A. 125 = 255. P. 10 vel 11.

Synon. *Muraena raitaborua* Buch. Ham. Gang. Fish. p. 25, 364 (juven.).
Muraena rakta boruya Buch. Ham. Ms. icon (juven.).
Rataboura Hamiltonii Gray Zoolog. Misc. p. 9.
Rataboura Hardwickii Gray ibid. et Illustr. Ind. Zool. Pisc. tab. 11 fig. 2.
Moringua linearis Gr. Illustr. Ind. Zool. tab. 11 fig. 1.
Pterurus maculatus Swains. Nat. Hist. Fish. II p. 334 fig. 111, 6.
Pachyurus linearis Swains. ibid. p. 335 fig. 111 c. c.
Ptyobranchus arundinaceus McCl. Apod. Fish. Beng. Calc. Journ. N. Hist. V p. 200, 221 tab. 10 fig. 1 (adult.).
Ptyobranchus Guthrianus McCl. ibid p. 201, 222 tab. 10 fig. 2 (adult.).
Ptyobranchus erythraeus McCl. ibid. p. 201, 223 tab. 9 fig. 3 (juven.).
Ptyobranchus multidentatus McCl. ibid. p. 201, 223 tab. 9. fig. 4 (juven.).
Ptyobranchus parvidentatus McCl. ibid. p. 202, 223 tab. 9 fig. 5 (juven).
Ptyobranchus gracilis McCl. ibid. tab. 9 fig. 6 (juven.).
Ptyobranchus brevis McCl. ibid. p. 223 (juven.).
Anguilla (Moringua) raitaborua Cant. Descript. Ind. Eels in Nat. T. N. Ind. IV p. 228 tab. 1 fig. 1—7.
Rakt Borua Bengal.

Habit. Calcutta, in flumine Hooghly.

Longitudo 52 speciminum 122‴ ad 630‴.

Aanm. Deze soort is ter aangehaalde plaatse zeer naauwkeurig en uitvoerig beschreven en afgebeeld door den heer CANTOR, die de verdienste heeft, de talrijke nominale soorten van dit geslacht tot hare waarde te hebben teruggebragt.

Mijne *Moringua microchir* (Natuurkundig Tijdschrift voor Nederlandsch Indië IV p. 124) van Amboina en Sumatra, van welke ik slechts 2 voorwerpen bezit van 140‴ en 142‴ en dus waarschijnlijk beiden nog zeer jeugdige, vergelijkende met voorwerpen van dezelfde grootte van *Moringua raitaborua*, valt het zeer in het oog, dat laatstgenoemde veel dikker van ligchaam zijn, gaande hunne hoogte slechts 25 tot 35 maal in hunne lengte, terwijl die van

Moringua microchir ongeveer 50 maal langer zijn dan hoog. Het gezamenlijke aantal rugvin-, aarsvin- en staartvinstralen bedraagt bij mijn grootste specimen van *Moringua microchir* slechts ongeveer 130, maar bij de jongere voorwerpen van *Moringua raitaborua* is het ook aanmerkelijk minder dan hierboven, volgens den heer Cantor, naar een oud specimen is opgegeven. Ik kan echter dat aantal niet approximatief juist aangeven, vermits de stralen er gedeeltelijk zoo klein worden, dat ze niet juist zijn te tellen.

Ophisurus boro Buch. Ham. Gang. Fish. p. 20, 363. Gr. Hardw. Illustr. Ind. Zool. I tab. 95 fig. 1. McCl. Apod. Fish. Beng. Calc. Journ. Nat. Hist. V p. 185, 211. Richards. Rep. Ichth. Chin. Jap. Rep. 15^h Meet. Br. Assoc. p. 313. Zoöl. Voy. Ereb. Terr. Fish. p. 99. Blkr. Verh. Batav. Gen. XXV Muraen. p. 26, 54.

Ophisur. corpore cylindraceo, valde elongato, altitudine 32 ad 36 in ejus longitudine; capite acuto convexo, corpore non latiore, 9 ad 12½ in longitudine corporis, triplo vel plus triplo longiore quam alto; oculis diametro 12 ad 17 in longitudine capitis, 2 fere ad 2½ in longitudine rostri; rostro acuto convexo 6 ad 7 in longitudine capitis, vix longiore quam basi lato, apice parum carnoso; tubulis nasalibus oculo brevioribus; rictu post oculos producto 4 ad 3½ in longitudine capitis; maxilla superiore maxilla inferiore multo longiore; dentibus omnibus granulatis; dentibus palatinis apicem seriei dentalis vomerinae et thurmae dentalis nasalis partem posteriorem superantibus, tri- ad quadriseriatis, aequalibus; nasalibus 16 ad 28 in thurmam oblongam ovalem collocatis tri- ad quadriseriatis, mediis dentibus ceteris nasalibus, palatinis et vomerinis majoribus; vomerinis in thurmam elongatam triangularem, thurmis palatinis longiorem, postice acutam, antice dentes nasales attingentem collocatis, anterioribus tri- ad quadriseriatis; inframaxillaribus anterioribus quadri- ad sex-seriatis, lateralibus tri- ad quadri-seriatis, anticis lateralibus majoribus, seriebus thurmis palatinis multo longioribus; apertura branchiali semilunari; cute laevi; linea laterali nucha incipiente, poris conspicuis notata; cauda apice compressa; pinna dorsali dimidia capitis longitudine vel plus dimidia capitis longitudine post aperturam branchialem incipiente et prope apicem caudae desinente, medio corpore plus triplo ad plus duplo humiliore, postice non emarginata; pinnis pectoralibus rotundatis 4 circiter in longitudine capitis; anali in anteriore vel media tertia sexta corporis parte incipiente, dorsali paulo altiore, postice non emarginata, radiis posticis radiis dorsalibus posticis opposita; colore corpore superne nigricante- vel olivaceo-viridi, inferne flavescente- vel aurantiaco-viridi; pinna dorsali viridescente vel fuscescente-viridi; pectoralibus aurantiacis vel flavescente-viridibus; anali flavescente vel albescente.

B. 29 vel 30. D. 335 ad 402. P. 12 vel 13. A. 244 ad 266.

Synon. *Ophisurus harancha* Buch. Ham. Gang. Fish. p. 21, 363. Gr. Hardw. Illustr. Ind. Zoöl. I tab. 95 fig. 2. McCl. Apod. Fish. Beng. Calc. Journ. Nat. H. V p. 211 tab. 12 fig. 4 (nec Richards. Rep. Ichth. Chin. 15^h Meet. Br. Assoc. p. 313.).
Ophisurus immaculata Swains. Fish. II p. 334.
Ophisurus acuminata Swains. ibid.
Ophisurus caudatus McCl. Apod. Fish. Beng. Calc. Journ. N. H. V p. 185 tab. 12 fig. 3.
Ophiurus boro Cant. Cat. Mal. Fish. p. 322 tab. V fig. 2 (dentes).
Boro, *Borua*, *Harantja*, *Halantja* Bengalens.

Habit. Calcutta, in flumine Hooghly.

Longitudo 44 speciminum $109'''$ ad $630'''$.

Aanm. De heer Cantor, aan wien men de eerste uitvoerige beschrijving dezer soort te danken heeft, heeft mij bij de talrijke specimina dezer soort eene nota betrekkelijk haar doen toekomen, welke hieronder volgt. Mijne beschrijving, genomen naar voorwerpen van $100'''$ tot $630'''$ lengte, beantwoordt op geringe verschillen na, aan die van den heer Cantor in zijne Catalogue of Malayan Fishes. De getallen der stralen verschillen zeer. De opgaven van den heer Cantor in zijn aangehaald werk en in zijne ondervolgende nota, duiden die getallen aan als B. 25 ad 31. D. 315 ad 380. P. 12 vel 13. A. 205 ad 247. Bij mijne specimina gaan die getallen voor de rugvin tot 402 en voor de aarsvin tot 266. *Ophisurus harancha* Richards. (l. c.) is eene soort, geheel van *Ophisurus boro* Buch. verschillende door haar tandenstelsel, zijnde de tanden er scherp en in de kaken twee- tot eenreijig, enz.

De mij schriftelijk medegedeelde nota van den heer Cantor luidt als volgt.

» The natives of Bengal denominate this species indiscriminately: *Boro, Borua, Harancha*, or *Halancha.*

» As observed by Buchanan Hamilton, the common length is 18 inches, but individuals » occur of much larger size. In January 1853, a female was taken in the river Hooghly, » which measured $45^{1}/_{8}$ inches in total length, and $4^{7}/_{8}$ inches in the greatest circumference. » In March 1853, another was observed, measuring $48^{7}/_{8}$ inches in length, and 6 inches in » circumference. In younger individuals the groundcolour of the back varies from more » or less intensely black, to light green olive. To judge bij the drawings of Buchanan, » upon which are founded the figures in Hardwicke's Illustrations of Indian Zoolgoy, the ligh- » ter variety has been described as *Ophiurus boro,* the darker as *Ophiurus harancha.* » The lateral line is more or less conspicuous in different individuals, and this appears to » have been the principal character by which Buchanan distinguished his two species. He » observes, that *harancha* differs but little from *boro.*

» Of the genus *Ophiurus* Mr. MacClelland remarks: » the result would be the establish- » ment of several species, which we cannot now distinguish with certainty" (Apodal Fishes » of Bengal, p. 184.) Mr. MacClelland not having been able himself to distinguish species, » which he notwithstanding has supplied with names, it is of course impossible for others » to distinguish such imaginary species.

» The short description of *Ophiurus caudatus* MacClelland, materially differs from his » figure (Pl. XII, fig. 3). In all probability, the original has been a young individual of » *Ophiurus boro,* with a more than ordinarily blunt tail.

» *Dissection* of an adult female *Ophiurus boro.*

» Total length: $48^{7}/_{8}$ inch. Greatest circumference: 6 inch. The heart is very small, about » $^{1}/_{7}$ of the length of the head, enclosed in a lax, thick pericardium, situated immediately » behind the gillopenings. The anterior, bifid extremity of the liver clasps the apex of » the heart. The organ consists of a single lobe, but presents several transversal fissures. » Its length is about $^{1}/_{2}$ of the head; the greatest breadth about $^{1}/_{2}$ of the length. The » gall-bladder is a large oval sac, extending with the posterior lobe of the liver to the

» pylorus, which is situated, about $^{3}/_{4}$ of the lenght of the head, behind the gill-openings.
» The stomach is an elongated cylinder, exceeding double the length of the head. It was
» filled with crustacea (shrimps and crabs). The lenght of the simple intestinal canal is
» somewhat less than $^{2}/_{5}$ of the total length of the eel. The air-vessel is elongated, spindle-
» shaped, of a silvery white, firmly adhering to the spine; the length is about $1^{1}/_{2}$ of the
» head; it occupies nearly the posterior half of the abdominal cavity. The ovaries extend
» from the cavity of the tail to the heart; they are firmly adhering to the sides of the spine,
» with their free, lower margins festooned or puckered; the ova are minute, of a whitish
yellow colour.

» In another female *Ophiurus boro,* measuring $45^{1}/_{8}$ inch in total length, the number
» of fin-rays (all double), was: **D. 380. A. 247. P. 12. Br. XXV.**

» The first 9 branchiostegous rays of the right side are separated from the rest by an
» interval, and pass above the branchiostegous rays of the left side. The succeeding 16 right
» rays partly cover and pass beneath those of the left side. The rays of the left side are
» all closely united. On each side, three rays are bipartite, so that counted from the ex-
» tremities of the rays the number appears to be 28. But, counted from the origin, there
» are on each side 25 rays.

Ophisurus hyala Buch. Ham. Gang. Fish. p. 20, 363. tab. 5 fig. 5. Cuv. Règn. anim. ed. 1ª II p. 351. McClell. Apod. Fish. Beng. Calc. Journ. Nat. Hist. V p. 184, 185, 211. Richards. Zoöl. Voy. Ereb. Terr. Fish. p. 97, 102. Blkr. Verh. Bat. Gen. XXV Muraen. p. 25.

Ophis. corpore cylindraceo valde elongato, altitudine 34 ad 43 in ejus longitudine; capite acuto convexo, corpore vix vel non latiore 9 et paulo ad $12\frac{1}{4}$ in longitudine corporis, plus triplo longiore quam alto; oculis diametro 14 ad 17 in longitudine capitis, $2\frac{1}{2}$ circiter in longitudine rostri; rostro acuto convexo 5 ad $6\frac{1}{2}$ circiter in longitudine capitis, longiore quam basi lato, apice parum carnoso; tubulis nasalibus oculo brevioribus; rictu paulo post oculos producto 3 circiter in longitudine capitis; maxilla superiore maxilla inferiore multo longiore; dentibus omnibus acutis subaequalibus; dentibus palatinis biseriatis serie externa 26 p. m., serie interna p. m. 20, seriebus dentes nasales non vel vix attingentibus; nasalibus biseriatis 4 vel 5 dentibus ceteris obtusioribus; vomerinis 28 p. m. anticis biseriatis apicem vittae dentalis palatinae attingentibus, posticis uniseriatis, anticis spatio glabro a dentibus nasalibus remotis; inframaxillaribus anterioribus uniseriatis posterioribus biseriatis serie externa utroque latere p. m. 22 ad 24, serie interna minimis p. m. 10; apertura branchiali semilunari; cute laevi; linea laterali nucha incipiente, tubulis contiguis valde conspicuis notata; cauda apice compressa; pinna dorsali $\frac{2}{3}$ longitudinis vel tota fere longitudine capitis post aperturam branchialem incipiente postice emarginata prope caudae apicem desinente; pectoralibus rotundatis $2\frac{2}{3}$ circiter in longitudine capitis; anali in anteriore dimidio 3ae sextae corporis partis incipiente, postice emarginata, radiis posticis radiis dorsalibus posticis opposita; colore corpore superne viridi, inferne flavescente; dorso fuscescente-viridi punctulato; pinnis viridi-flavescentibus.

B. 25? D. 260 p. m. P. 11. A. 200 p. m.

Synon. *Ophisurus puncticulata* Swains. Fish. II p. 334.

Ophisurus rostratus McCl. Apod. Fish. Beng. Calc. Journ. Nat. Hist. V p. 184, 211.
Ophisurus minimus McCl. ibid. p. 185, 212 tab. 10 fig. 3. Blkr. Verh. Bat. Gen. XXV. Muraen. p. 25.
Ophiurus hyala Cant. Catal. Mal. Fish. p. 325 (exclus. synon. *Ophisurus caudatus* McCl.)
Hyla, *Hyra* Bengalens.
Habit. Calcutta, in flumine Hooghly.
Longitudo 7 speciminum 120‴ ad 180‴.

Aanm. Volgens eene schriftelijke mededeeling van den heer Cantor zijn jonge voorwerpen te Calcutta zeldzaam en volwassene voorwerpen nooit door hem waargenomen. Mijne specimina behooren alle tot nog jeugdigen leeftijdstoestand. Volgens Buchanan Hamilton wordt de soort niet langer dan 18 duimen en zouden de getallen der vinstralen zijn = D. 230 ad 240. P. 8. A. 170 p. m. De bovenopgegevene getallen zijn naar mijn grootste specimen genomen.

Muraena tile Cant. Catal. Mal. Fish. p. 331.

Muraen. corpore elongato compresso, altitudine 23 ad 16 in ejus longitudine; capite acuto 8 circiter in longitudine corporis, plus duplo longiore quam alto; oculis diametro 12 ad 14 in longitudine capitis; linea rostro-dorsali fronte concava; naribus anterioribus tubulatis, posterioribus non tubulatis; rostro acutiusculo convexo oculo duplo circiter longiore, ante maxillam inferiorem prominente; rictu post oculum producto 3 et paulo in longitudine capitis; dentibus palatinis, nasalibus et inframaxillaribus conicis acutis; palatinis anterioribus biserialis posterioribus uniseriatis, serie externa serie interna brevioribus p. m. 16, serie interna p. m. 5; disco nasali peripheria dentibus uniseriatis p. m. 12, medio dentibus 2 vel 3 mobilibus periphericis longioribus; vomere dentibus biseriatis conicis obtusiusculis p. m. 22, anticis dentes palatinos anteriores subattingentibus; dentibus inframaxillaribus uniseriatis, symphysin versus tantum biseriatis, serie externa utroque latere p. m. 24, serie interna utroque latere 2 vel 3; apertura branchiali oculo paulo majore, in media altitudine corporis sita; cute laevi; linea laterali conspicua; pinna dorsali vix ante aperturam branchialem incipiente corpore plus duplo humiliore; anali antice in corporis dimidio posteriore incipiente, corpore triplo vel plus triplo humiliore; corpore superne profunde olivaceo-viridi, inferne pinnisque dilutioribus, ubique punctis et maculis parvis irregularibus flavis vel aurantiacis subreticulato-variegatis.
B. 9. D. 318 ad 325. A. 161 ad 172. C. 10 p. m.
Synon. *Muraenophis tile* Buch. Ham. Gang. Fish. p. 18, 363.
Lycodontis punctata McCl. Apod. Fish. Beng. Calc. Journ. Nat. Hist. V p. 187.
Strophidon punctata McCl. ibid. p. 203 tab. 7 fig. 3. Richards. Zoöl. Ereb. Terr. Fish. p. 80.
Strophidon maculata McCl. ibid. p. 203 tab. 8 fig. 1.
Lycodontis literata McCl. ibid. p. 186.
Strophidon literata McCl. ibid. p. 215 tab. 7 fig. 2. Richards. Zoöl. Ereb. Terr. Fish. p. 80.
Muraena punctata Blkr. Verh. Bat. Gen. XXV Muraen. p. 42.
Muraena literata Blkr. ibid.
Habit. Calcutta, in flumine Hooghly.
Longitudo 7 speciminum 235‴ ad 530‴.

Aanm. Op de aangehaalde afbeeldingen van *Strophidon punctata* McCl. en *Strophidon* *literata* McCl begint de rugvin te ver vòòr de kieuwopening De getallen der vinstralen worden door den heer MacClelland opgegeven, van zijne *Strophidon literata* D. 334. A. 182 en van zijne *Strophidon punctata* D. 392. A. 190. Welligt hebben deze getallen, indien zij juist zijn, betrekking tot andere specimina. De bovenopgegevene getallen zijn genomen naar eene naauwkeurige telling der stralen bij het kleinste en grootste mijner voorwerpen.

GYMNODONTES.

Tetraödon cutcutia Buch. Ham. Gang, Fish. p. 8, 362 tab. 18 fig. 3.

Tetraöd. corpore oblongo depresso, latiore quam alto, altitudine $3\frac{3}{4}$ circiter in ejus longitudine; capite depresso 3 ad $3\frac{1}{4}$ in longitudine corporis; linea rostro-frontali declivi rectiuscula vel concaviuscula; oculis posteris diametro $3\frac{1}{2}$ ad 4 in longitudine capitis, diametris $2\frac{1}{2}$ ad 3 distantibus, maxima parte in capitis dimidio posteriore sitis; loco narium papilla membranacea infundibuliformi margine superne et inferne altiore; maxilla superiore prominente; cute toto corpore laevi spinulis nullis; linea laterali inconspicua: pinnis dorsali et anali obtusis flabelliformibus; caudali convexa $4\frac{1}{2}$ circiter in longitudine corporis; colore corpore superne viridi inferne flavescente: dorso viridi profundiore nebulato; dorso insuper lateribusque ocellis confertis numerosis flavis: lateribus paulo ante pinnam dorsalem macula rotundata nigra ocellis flavis cincta; pinnis flavescente-viridibus.

D. 3/8. P. 18. A. 2/8. C. 11.
Habit. Calcutta, in flumine Hooghly.
Longitudo 6 speciminum 43''' ad 71'''.

Aanm. De figuur van Buchanan Hamilton laat weinig te wenschen over. De groote donkere rugvlekken zijn bij mijne specimina meer onregelmatige onduidelijk begrensde wolken. Ook missen er de staartvinstralen de zwarte toppen.

Tetraödon kappa Russ. Blkr. Blootk. Vissch. p. 16 Verh. Bat. Gen. XXIV.

Tetraod. corpore oblongo antice cylindraceo postice compresso, altitudine 5 circiter in ejus longitudine; capite obtuso $3\frac{1}{2}$ ad $3\frac{2}{3}$ in longitudine corporis; linea rostro-frontali convexa: oculis superis, diametro $3\frac{1}{4}$ ad 5 in longitudine capitis, diametris 2 ad 3 distantibus; loco narium papilla membranacea infundibuliformi superne et inferne tentaculum oblongum membranosum edente; maxilla superiore prominente; vertice, operculis, dorso, ventre lateribusque antice spinulis scabris, vertice, operculis lateribusque autem interdum laevibus; capite antice caudaque anacanthis; linea laterali corpore vulgo inconspicua; pinnis dorsali et anali altioribus quam latis apice acute rotundatis; caudali convexa $4\frac{1}{3}$ ad 5 in longitudine corporis; colore corpore superne viridi (junioribus fasciis 2 ad 4 transversis viridi-nigricantibus), inferne argenteo vel flavescente; dorso lateribusque ocellis confertis dilute viridibus vel flavescentibus; ventre sub pinna pectorali macula magna diffusa pulcherrime flava; pinnis viridescentibus, caudali dimidio posteriore nigricante.

D. 2/8 vel 2/9 vel 3/7. P. 2/14 ad 2/16. A. 2/6 ad 2/8. C. 11.
Synon. *Kappa* Russ. Corom. Fish. I p. 18 fig. 25.
Tetrodon patoca Ham. Buch. Gang. Fish. p 7, 363 tab. 18 fig 2 (nec Blkr. Verh. Bat. Genootsch. XXIV Blootk. Vissch. p. 11).

Ikan Buntak barik Mal. Batav.
Patoka Bengalens.
Habit. Calcutta, in flumine Hooghly.
Java, Sumatra, in mari et in ostiis fluviorum.
Longitudo 16 speciminum 40‴ ad 185‴.

Aanm. Door vergelijking van een fraai specimen van Calcutta van *Tetrodon patoca* Buch. Ham. met het specimen van Padang, hetwelk ik, hoezeer aarzelende, tot *Tetrodon patoca* Buch. Ham. bragt en in mijne Bijdrage tot de kennis der Blootkakige Visschen van den Indischen Archipel p. 11 (Verh. Batav. Genootsch. van Kunst. en Wet. XXIV) beschreven heb, blijkt het mij, dat dit Padangsche specimen wel behoort tot *Tetraödon albo-plumbeus* Richards., welke naam in de synonymie er van opgegeven, er voor behoort te blijven bestaan, doch geenszins dezelfde soort is als *Tetrodon patoca* Buch. welker ondoorboorde neustepels van een trechtervormig vlies uitgaan, terwijl *Tetrodon alboplumbeus* tot de afdeeling *Gastrophysus* J. Müll. behoort. Daarentegen kan ik thans met vrij groote zekerheid bepalen, dat Buchanan's *Tetrodon patoca* dezelfde soort is als Russell's *Kappa* No. 25 en daarvan slechts den ouderen leeftijdstoestand voorstelt, in welken de dwarsche rugbanden niet meer bestaan. Bij het Bengaalsche voorwerp dezer soort vind ik 1 tot 2 stralen meer in borst- en aarsvin dan bij mijne Javasche en Sumatrasche voorwerpen, en de toppen van rug- en aarsvin zijn er zwartachtig, wat bij mijne specimina van den Indischen Archipel niet het geval is.

SYNGNATHOÏDEI.

Syngnathus carce Buch. Ham. Gang. Fish. p. 13, 362. Gr. Hardw. Illustr. Ind. Zoöl. I Pisc. tab. 6 fig. 1.

Syngnath. corpore valde elongato, antice heptagono, postice tetragono, altitudine 19½ ad 18 in ejus longitudine, altiore quam lato; capite 9¼ ad 9⅓ in longitudine corporis; oculis diametro 5 ad 5½ in longitudine capitis; linea rostro-frontali ante oculos concava; rostro 2⅓ circiter in longitudine capitis, oculo duplo vel vix plus duplo longiore, paulo altiore quam lato, duplo circiter longiore quam alto, rugoso; vertice plano cristis denticulatis nullis; operculo subradiatim rugoso, crista longitudinali prominula glabra; scutis lateribus 15, cauda 39; scutis singulis transversim rugosis laminis intersuturalibus oblongis vel ovalibus radiatim rugosis, carinis parum elevatis, glabris, anacanthis; carina ventris media valde prominente; cauda trunco absque capite plus duplo longiore; pinna dorsali post anum scuto caudali 2° incipiente, rostro longiore, corpore humiliore; anali minima; caudali flabelliformi rostro vix breviore; corpore viridi, fuscescente-viridi arenato; ventre violaceo-nigro; carina ventrali laterali singulis scutis guttula aurea; carina caudali inferiore maculis parvis alternantibus fuscis et flavis; capite inferne praesertim nigro punctulato; pinnis dorsali et pectoralibus viridi-flavescentibus, dorsali radiis fusco variegatis, caudali nigra.
D. 25 vel 26. P. 16. A. 3 vel 4. C. 10.
Habit. Calcutta, in flumine Hooghly.
Longitudo 6 speciminum 97‴ ad 114‴.

Aanm. Buchanan Hamilton's beschrijving dezer soort laat in meerdere opzigten te wenschen over en nog meer zijne afbeelding, welke in de »Illustrations of Indian Zoölogy" opgenomen is. Mijne specimina missen de geelachtige dwarsche rugbanden, waarvan in de aangehaalde beschrijving melding gemaakt wordt en welke op de aangehaalde afbeelding aangeduid zijn.

Syngnathus cuncalus Buch. Ham. Gang. Fish. p. 12, 362.

Syngnath corpore valde elongato, antice heptagono vel hexagono, postice tetragono, altitudine 27 ad 31 in ejus longitudine, vix altiore quam lato; capite 5 ad $5\frac{1}{2}$ in longitudine corporis; oculis diametro 9 ad $8\frac{1}{2}$ in longitudine capitis; linea rostro-frontali ante oculos concava; rostro capitis parte postoculari duplo circiter longiore, compresso, plus quintuplo longiore quam parte gracillima alto; vertice plano cristis denticulatis nullis; operculo cristulis 6 vel 7 longitudinalibus divergentibus rugoso, cristula superiore leviter serrulata scutis lateribus 22, cauda 22; scutis singulis transversim rugosis, laminis intersuturalibus parvis ovalibus vix rugosis, carinis mediocriter elevatis denticulis serrulatis, denticulis posticis subspinaeformibus; carina ventris media humili vix prominente; cauda absque pinna trunco absque capite breviore; pinna dorsali ante anum scuto trunci 21° incipiente et scuto caudali 6° desinente corpore humiliore; pectoralibus rotundatis; anali minima; caudali oblonga convexa capitis parte postoculari longiore; corpore viridi viridi-fuscescente plus minusve arenato; fascia rostro-oculo-operculari fusca; pinnis flavescentibus, caudali tantum nigra.

D. 36 ad 40. P. 20 p. m. A. 3 vel 4. C. 8 vel 9.

Habit. Calcutta, in flumine Hooghly.

Longitudo 4 speciminum 98''' ad 121'''.

Aanm. Ik houd deze soort voor dezelfde, welke door **Buchanan Hamilton** ter aangehaalde plaatse is beschreven. **Buchanan Hamilton** spreekt van 18 + 25 geledingen en meldt voorts, dat de rugvin 10 geledingen inneemt en 50 stralen bevat en de borstvin 16 stralen heeft. Men weet echter, dat **Buchanan**'s opgaven van de getallen der stralen gewoonlijk zeer onnaauwkeurig zijn, zoodat aan de verschillen van zijne beschrijving met de bovenstaande niet te veel waarde moet gehecht worden.

Scripsi Bataria Calendis Junii — Septembris MDCCCLIII.

INDEX SPECIERUM DESCRIPTARUM.

Pag.
Ambassis lala CV. 88
Bogoda nama Blkr. 89
Polynemus longifilis CV. 91
Sciaena pama CV. 92
Chrysophrys longispinis CV. 93
Colisa vulgaris CV. 94
Ophicephalus punctatus Bl. 95
Equula ruconius CV. 96
Mastacembelus armatus CV. 97
„ pancalus CV. 98
Mugil Buchanani Blkr. 99
„ Cantoris Blkr. 100
„ planiceps CV. 101
„ corsula Buch. Ham. 101
Gobius sadanundio Buch. Ham. 102
Apocryptes bato CV. 103
Amblyopus Hermannianus CV. 103
Eleotris macrodon Blkr. 104
„ nigra QG. 105
Badis Buchanani Blkr. 106
Nandus marmoratus CV. 107
Wallago Russellii Blkr. 108
„ anastomus Blkr. 109
„ microcephalus Blkr. 110
Schilbe garua CV. 110
Ailia coila Blkr. 112
Bagrus exodon CV. 111
„ cavasius CV. 113
„ tengara CV. 114
„ keletius CV. 115
„ aor CV. 115
„ gulio CV. 116
Pangasius Buchanani CV. 118
Silundia gangetica CV. 118

Pag.
Arius gagora CV. 119
Osteogeneiosus Cantoris Blkr. 120
Bagarius Buchanani Blkr. 121
Rita Buchanani Blkr. 123
Clarias magur CV. 124
Saccobranchus fossilis Blkr. 124
Plotosus canius Buch. Ham. 125
Barbus gardonides CV. 126
Systomus sophore McCl. 127
„ ticto CV. 128
„ phutunio CV. 128
„ gelius McCl. 129
Nuria danrica CV. 130
Rohita calbosu CV. 131
„ Belangeri CV. 132
„ Buchanani CV. 133
„ chalybeata CV? 133
Gobio boga McCl. 134
Cirrhina bengalensis Blkr. 136
Leuciscus morar McCl. 136
„ bacaila CV. 137
„ laubuka CV. 138
„ cosuatis CV. 139
„ rasbora McCl. 140
„ mola McCl. 140
„ microlepis Blkr. 141
Catla Buchanani CV. 142
Cobitis guntea Buch. Ham. 143
„ dario Buch. Ham. 143
Panchax Buchanani CV. 144
Belone cancila CV. 145
Hemiramphus brachynotopterus Blkr. 146
Alausa microlepis CV. 146
Engraulis telara CV. 147

Pag.

Coilia Reynaldi CV? 148
„ Cantoris Blkr. 148
Notopterus Buchanani CV. 149
„ Bontianus CV. 151
Plagusia bengalensis Blkr. 152
Anguilla nebulosa McCl. 153
Moringua raitab Caoruant. 154

Pag.

Ophisurus boro Buch. Ham. 156
„ hyala Buch. Ham. 158
Muraena tile Cant. 159
Tetraödon cutcutia Buch. Ham. 160
„ kappa Russ. Blkr. 160
Syngnathus carce Buch. Ham. 161
„ cuncalus Buch. Ham. 162

Aanhangsel.

Na het afdrukken van het voorgaande kwam ik in het bezit van E. F. Kelaert's Prodomus Faunae Zeijlanicae, being Contributions to the Zoölogij of Ceylon. Ceylon 1852 8°. In dit werk komt voor een Rapport van den heer Blijth getiteld: Report on Ceylon Mammals, Birds, Reptiles and Fishes, waarin nog eenige Ceylonsche vischsoorten worden opgenoemd, welke in de lijst, voorkomende op bladz. 86 en 87 dezer bijdrage niet zijn vermeld. Deze soorten zijn:

1. Holocentrum orientale CV.
2. Upeneus Russellii CV.
3. Platycephalus scaber Bl. Schn.
4. Synanceia brachio CV?
5. Chaetodon Sebanus CV.
6. „ Layardi Blyth (1).
7. Platax ocellatus CV.
8. Amphacanthus javus CV.
9. Amphacanthus sutor CV.
10. Acanthurus xanthurus Blyth (2).
11. Xyrichthys taeniurus CV.
12. Fistularia immaculata Comm.
13. Labeobarbus tor Blkr.. = Barbus tor? Buch. Ham.
14. Hemiramphus Georgii CV.
15. Rhombus triocellatus Cuv.

Voorts is in de bedoelde lijst verzuimd geworden op te nemen

Stegostoma fasciatum MH.,

welke reeds door Forster als *Squalus tigrinus* gelijktijdig met *Julis lunaris* CV. (*Labrus zeylonicus* Forst.) van Ceylon vermeld en afgebeeld is. Het aantal van Ceylon bekende soorten stijgt daardoor tot 120, terwijl Synanceia brachio CV., Chaetodon Layardi Blyth, Platax ocellatus CV., Acanthurus xanthurus Blyth en Xyrichthys taeniurus CV. ook nog niet van Hindostan en Bengalen bekend waren en dus het cyfer der soorten, in de algemeene lijst van bladz. 30—83 vermeld, van 983 tot 989 klimt.

Onlangs was ik tevens zoo gelukkig in het bezit te geraken van Bloch's Systema posthumum, welks tekst het mij eindelijk gelukt is (zie bladz. 5) uit de door Oken nagelatene bibliotheek magtig te worden. Ik ontwaar daaruit, dat het Systema ichthyologiae nog vrij talrijke soorten van Hindostan en Bengalen vermeldt, welke in mijne hiervoren gegevene algemeene lijst niet zijn opgebragt, en hoezeer men de opgaven omtrent de woonplaatsen der visschen van Bloch en Schneider, zooals bekend is, slechts met groote voorzigtigheid kan gebruiken en meerdere hunner soorten, als een kompleks van verschillende species, niet aannemelijk zijn of wegens onvoldoende bepaling niet te herkennen of althans niet herkend, komt het mij voor, dat men de hieronder genoemde species, uit genoemd werk getrokken, met vrij groote zekerheid nog aan de lijst der Hindostansche soorten kan toevoegen. In het geheel vind ik in het Systema posthumum, na aftrekking der soorten, welker woonplaats foutievelijk als Tranquebar of Coromandel is opgegeven (1) of welker bepaling onzeker is, ongeveer 110 species van Hindostan (meestal van Tranquebar) vermeld. Van deze soorten zijn in de algemeene lijst der vorenstaande bijdrage niet genoemd.

---

(1) Aldus door den heer Blijth gekenmerkt: „Affined to Ch. vagabundus L. General colour (in spirit) golden brown, with a broad vertical blackish band from occiput to throat passing through the middle of the eyes, bordered behind by a white band of similar breadth, and this by a much narrower dark streak not reaching to the throat; lips and chin black, separated from the dark ocular band by a white space of the same breath; fins whitish, with a single black band crossing the tail,- another extends throughout the soft portion of the anal, and having a strongly defined white border above, and a less defined whitish border below, and the posterior or descending portion of the dorsal has also a similar black band, continued a little over the base of the tail; longitudinal bands on the sides as in Ch. vagabundus etc. D. 13/21. A. 3/19. C. 17. P. 15. V. 1/5. Length of specimen 2 7—8 in".

(2) De kenmerken dezer soort worden door den heer Blijth opgegeven als volgt: „Affined to A. xanthopterus Cant. but deeper in the body and wholly black with bright golden-yellow tail, and a tinge of the same upon the pectorals. D. 5/24. A. 3/21. C. 17. P. 15. V. 1/5. Length of specimen 7½ in". *Tetraödon argentatus* Blyth, door den heer Blijth insgelijks van Ceylon vermeld, is geene nieuwe soort maar dezelfde als *Tetraödon argenteus* Lacép. welke reeds van Ceylon bekend was.

1. Serranus merra CV. = Epinephelus merra Bl. Schn.
2. Priacanthus Blochii Blkr. = Anthias macrophthalmus Bl. Schn.
3. Pterois antennata CV. = Scorpaena antennata Bl. Schn.
4. Scolopsides Vosmari CV. = Anthias Vosmari Bl. Schn.
5. Chaetodon Blochii Blkr. = Chaetodon melanotus Bl. Schn. (nec Chaetodon melanotus Rwdt).
6. „ ocellatus Bl. Schn.
7. Zanclus cornutus CV. = Chaetodon cornutus Bl. Schn.
8. Acanthurus velifer Bl. Schn.
9. Periophthalmus papilio Bl. Schn.
10. Amphiprion polymnus Bl. Schn.
11. Muraena favaginea = Gymnothorax favagineus Bl. Schn.
12. Tetraodon Honkenii Bl. Schn.
13. „ oblongus Bl. Schn.
14. „ psittacus Bl. Schn.
15. „ Spengleri Bl. Schn.
16. „ rostratus Bl. Schn.
17. Balistes armatus L.
18. Triacanthus biaculeatus Blkr. (Cuv. ex parte) = Balistes biaculeatus Bl. Schn.

Telt men deze 18 species bij het hierboven reeds genoemde cijfer, dan kan men aannemen dat voor zoover de tegenwoordige kennis reikt, de vischfauna van Hindostan, Bengalen en Ceylon thans 1007 soorten telt.

---

(3) B. v. Cybium regale CV. (Scomber regalis Bl. Schn.), Caranx Blochii CV. (Scomber ruber Bl. Schn.), Mugil tang Bl. Schn., Gunnellus fasciatus CV. (Centronotus fasciatus Bl. Schn.), Chaetodon capistratus Bl. Schn., Aspidophorus monopterygius CV. (Agonus monopterygius Bl. Schn.), enz.

Batavia, *Maart* 1854.

ICHTHYOLOGISCHE BIJDRAGEN,

gepubliceerd van 1846 *tot* 1854 *door* Dr. P. Bleeker.

1. Overzigt der Siluroïden, welke te Batavia voorkomen. Natuur- en Geneeskundig Archief van Nederlandsch Indië. III, 1846 p. 135—184.
2. Siluroïdeorum bataviensium species nuperrime detectae. Nat. Gen. Arch. III, 1846 p. 284—293.
3. Pharyngognathorum Siluroïdeorumque species novae javanenses. Nat. Gen. Arch. III, 1846 p. 155—161.
4. Siluroïdeorum bataviensium conspectus diagnosticus. Verhandelingen van het Bataviaasch Genootschap van Kunsten en Wetenschappen. XXI, 1846—1847.
5. Nieuwe Bijdrage tot de kennis der Siluroïden van Java. Verh. Bat. Gen. XXI, 1846—1847.
6. Labroïdeorum ctenoïdeorum bataviensium diagnoses et adumbrationes. Verh. Bat. Gen. XXI, 1846—1847.
7. A Contribution to the knowledge of the ichthyological Fauna of Sumbawa. Journal of the Indian Archipelago. Vol. II, 1848.
8. A Contribution to the knowledge of the ichthyological Fauna of Celebes. Journal of the Ind. Archipelago III, 1849.
9. Overzigt der te Batavia voorkomende Gladschubbige Labroïden, met beschrijving van 11 nieuwe species. Verh. Bat. Gen. XXII, 1849.
10. Bijdrage tot de kennis der Percoïden van den Malaijo-Molukschen archipel, met beschrijving van 22 nieuwe soorten. Verh. Bat. Gen. XXII, 1849.
11. Bijdrage tot kennis der Scleroparei van den Soenda-Molukschen Archipel. Verh. Bat Gen. XXII, 1849.
12. Bijdrage tot de kennis der Blennioïden en Gobioïden van den Soenda-Molukschen archipel, met beschrijving van 42 nieuwe soorten. Verh. Bat. Gen. XXII, 1849.
13. Bijdrage tot de kennis der ichthyologische fauna van het eiland Bali, met beschrijving van eenige nieuwe species. Verh. B. Gen. XXII, 1849.
14. Bijdrage tot de kennis der ichthyologische fauna van het eiland Madura, met beschrijving van eenige nieuwe soorten. Verh. Bat. Gen. XXII, 1849.
15. Bijdrage tot de kennis der Sciaenoïden van den Soenda-Molukschen archipel, met beschrijving van 7 nieuwe soorten. Verh. Bat. Gen. XXII, 1850.
16. Bijdrage tot de kennis der Sparoïden van den Soenda-Molukschen Archipel. Verh. Bat. Gen. XXIII, 1850.
17. Bijdrage tot de kennis der Maenoïden van den Soenda-Molukschen Archipel. Verh. Bat. Gen. XXIII, 1850.
18. Bijdrage tot de kennis der Visschen met Doolhofvormige kieuwen van den Soenda-Molukschen Archipel. Verh. Bat. Gen. XXIII, 1850.
19. Bijdrage tot de kennis der Chaetodontoïden van den Soenda-Molukschen Archipel. Verh. Bat. Gen. XXIII, 1850.
20. Bijdrage tot de kennis der Teuthieden van den Soenda-Molukschen Archipel. Verh. Bat. Gen. XXIII, 1850.
21. Bijdrage tot de kennis der Notacanthini van den Soenda-Molukschen Archipel. Verh. Bat. Gen. XXIII, 1850.
22. Bijdrage tot de kennis der ichthyologische fauna van Midden- en Oost-Java, met beschrijving van eenige nieuwe species. Verh. Bat. Gen. XXIII, 1850.

23. Bijdrage tot de kennis der ichthyologische fauna van Borneo, met beschrijving van 16 nieuwe soorten van zoetwatervisschen. Natuurkundig Tijdschrift voor Nederlandsch Indië. I, 1850 p. 1—16.
24. Over eenige nieuwe soorten van Scleroparei van den Indischen Archipel. Nat. T. N. Ind. I, 1850 p. 17—27.
25. Over twee nieuwe soorten van Callionymus van den Indischen Archipel. Nat. T. N. Ind. I, 1850 p. 28—32.
26. Over eenige nieuwe soorten van Belone en Hemiramphus van Java. Nat. Tijdschr. Ned. Ind. I, 1850 p. 93—95.
27. Over drie nieuwe soorten van Tetraödon van den Indischen Archipel. Nat. T. N. Ind. I, 1850 p. 96—97.
28. Faunae ichthyologicae Javae insularumque adjacentium genera et species novae Nat. T. N. Ind. I, 1850 p. 98—108.
29. Visschen van Banka, Nat. T. N. Ind. I, 1850 p. 159—161.
30. Visschen van Borneo. Nat. N. Ind. I, 1850 p. 161—162.
31. Over eenige nieuwe soorten van Blennioïden en Goboïden van den Indischen Archipel. Nat. T. N. Ind. I, 1850 p. 236—258.
32. Nieuwe Bijdrage tot de kennis der ichthyologische fauna van Borneo, met beschrijving van eenige nieuwe soorten van zoetwatervisschen. Nat. T. N. Ind. I, 1850 p. 259—275.
33. Oxybelus Brandesii Blkr., eene nieuwe soort van Ophidini van Banda Neira. Nat. T. N. Ind. I, 1850 p. 276—278.
34. Over eenige nieuwe geslachten en soorten van Makreelachtige visschen van den Indischen Archipel. Nat. T. N. Ind. I, 1850 p. 341—372.
35. Over eenige nieuwe soorten van Pleuronecteoïden van den Indischen Archipel. Nat. T. N. Ind. I, 1850. p. 401—416.
36. Over eenige nieuwe soorten van Megalops, Dussumieria, Notopterus en Astronesthes. Nat. T. N. I. I, 1850 p. 417—424.
37. Visschen van Biliton. Nat, T. N. Ind. I, 1850 p. 478—479.
38. Derde Bijdrage tot de kennis der ichthyologische fauna van Borneo, met beschrijving van eenige nieuwe soorten van zoetwatervisschen Nat. T. N. Ind. II, 1851 p. 57—70.
39. Cheilinoïdes een nieuw geslacht van Gladschubbige Labroïden van Batavia. N. T. Ind. II, 1851 p. 71—72 (is Cirrhilabrus T. Schl).
40. Nieuwe Bijdrage tot de kennis der Percoïdei, Scleroparei, Sciaenoïdei, Sparoïdei, Maenoïdei, Chaetodontoïdei en Scomberoïdei van den Soenda-Molukschen Archipel. Nat. T. N. Ind. II, 1851 p. 163—179.
41. Vierde Bijdrage tot de kennis der Ichthyologische fauna van Borneo, met beschrijving van eenige nieuwe soorten van zoetwatervisschen. N. T. N. Ind. II, 1851 p. 193—208.
42. Nieuwe Bijdrage tot de kennis der ichthyologische fauna van Celebes. N. T. N. Ind. II, 1851 p. 209—221.
43. Bijdrage tot de kennis der ichthyologische fauna van de Banda-eilanden. Nat. T. N. Ind. II, 1851 p. 225—261.
44. Vijfde Bijdrage tot de kennis der ichthyologische fauna van Borneo, met beschrijving van eenige nieuwe soorten van zoetwatervisschen. Nat. I. N. Ind. II, 1851, p. 415—442.
45. Bijdrage tot de kennis der ichthyologische fauna van Riouw. N. T. N. Ind. II, 1851 p. 469—497.
46. Bijdrage tot de kennis der Makreelachtige visschen van den Soenda-Molukschen Archipel. Verh. Bat. Gen. XXIV, 1852.

47. Bijdrage tot de kennis der Snoekachtige visschen van den Soenda-Molukschen Archipel. Verh. Bat. Gen. XXIV, 1852.
48. Bijdrage tot de kennis der Chirocentroïdei, Lutodeiri, Butirini, Elopes, Notopteri, Salmones, Echeneoïdei en Ophidini van den Soenda-Molukschen Archipel. Verh. Bat. Gen. XXIV, 1852.
49. Bijdrage tot de kennis der Haringachtige visschen van den Soenda-Molukschen Archipel Verh. Bat. Gen. XXIV, 1852.
50. Bijdrage tot de kennis der Pleuronecteoïden van den Soenda-Molukschen Archipel. Verh. Bat. Gen. XXIV, 1852.
51. Bijdrage tot de kennis der Blootkakige visschen van den Soenda-Molukschen Archipel, met beschrijving van eenige nieuwe soorten. Verh. Bat. Gen. XXIV, 1853 p. I.
52. Bijdrage tot de kennis der Balistini en Ostraciones van den Indischen Archipel. Verh. Bat. Gen. XXIV, 1852.
53. Bijdrage tot de kennis der Plagiostomen van den Indischen Archipel. Verh. Batav. Gen. XXIV, 1852.
54. Bijdrage tot de kennis der ichthyologische fauna van Singapore. N. Tijdschr. Nat. Ind. III, 1852 p. 57—86.
55. Bijdrage tot de kennis der ichthyologische fauna van Blitong (Billiton) met beschrijving van eenige nieuwe soorten van zoetwatervisschen. Nat. T. N. Ind. III, 1852 p. 87—100.
56. Bijdrage tot de kennis der ichthyologische fauna van Timor. Nat. T. N. Ind. III, 1852 p. 159—174.
57. Bijdrage tot de kennis der ichthyologische fauna van de Moluksche eilanden. Visschen van Amboina en Ceram. Nat. T. N. Ind. III, 1852 p. 229—309.
58. Zesde Bijdrage tot de kennis der ichthyologische fauna van Borneo. Visschen van Pamangkat, Bandjermassing, Praboekarta en Sampit. Nat. T. N. Ind. III, 1852 p. 407—442.
59. Bijdrage tot de kennis der ichthyologische fauna van het eiland Banka. Nat. T. N. Ind. III, 1852 p. 443—460.
60. Visschen van Solor. Nat. T. N. Ind. III 1852 p. 490—491.
61. Nieuwe Bijdrage tot de kennis der ichthyologische fauna van Amboina. Nat. T. N. Ind. III, 1852 p. 545—568.
62. Diagnostische Beschrijvingen van nieuwe of weinig bekende vischsoorten van Sumatra.
    Tiental I—IV. Nat. T. N. Ind. III, 1852 p. 563—608.
    „ V—X. Nat. T. N. Ind. IV, 1853 p. 243—302.
63. Nieuwe visschen van Banda Neira. Nat. T. N. Ind. III 1852 p. 643—646.
64. Nieuwe bijdrage tot de kennis der ichthyologische fauna van Ceram. Nat. Tijdschr. N. Ind. III, 1852. p. 689—714.
65. Nieuwe Bijdrage tot de kennis der ichthyologische fauna van het eiland Banka. Nat. T. N. Ind. III, 1852 p. 715—738.
66. Derde Bijdrage tot de kennis der ichthyologische fauna van Celebes. Nat. T. Ned. Ind. III, 1852 p. 739—782.
67. Derde Bijdrage tot de kennis der ichthyologische fauna van Amboina Nat. T. Ned. Ind. IV, 1853 p. 91—130.
68. Bijdrage tot de kennis der ichthyologische fauna van Ternate. Nat. T. Nat. Ind. IV, 1853 p. 131—140.
69. Over eenige nieuwe soorten van Homaloptera Van Hass. (Balitora Gray) van Java en Sumatra. Nat. T. N. Ind. IV, 1853 p. 155—164.
70. Exocoetus hexazona, eene nieuwe soort van Banka. Nat. T. N. Ind. IV, 1853 p. 206—207.
71. Diagnostische beschrijvingen van nieuwe of weinig bekende vischsoorten van Batavia. Nat. T. N. Ind. IV, 1853 p. 451—516.

72. Nieuwe Bijdrage tot de kennis der ichthyologische fauna van Ternate en Halmaheira (Gilolo). Nat. T. N. Ind. IV, 1853 p. 595—610.
73. Bijdrage tot de kennis der Muraenoïden en Symbranchoïden van den Indischen Archipel. Verh. Gen. XXV, 1853.
74. Bijdrage tot de kennis der Troskieuwige visschen van den Indischen Archipel. Verh. Bat. Gen. XXV, 1853.
76. Bijdrage tot de kennis der ichthyologische fauna van Japan, uitgegeven door de Koninklijke Akademie van Wetenschappen te Amsterdam. Amsterd. 1853 4° (geschreven in 1851).
75. Nalezingen op de ichthyologie van Japan. Verh. Bat. Gen. XXV 1853.
77. Bijdrage tot de kennis der ichthyologische fauna van Solor. Nat. T. N. Ind. V, 1853 p. 67—96.
78. Vierde Bijdrage tot de kennis der ichthyologische fauna van Celebes. Nat. T. Ned. Ind. V, 1853 p. 153—171.
79. Nalezingen op de ichthyologische fauna van het eiland Banka. Nat. T. N. Ind. V, 1853 p. 175—191.
80. Derde Bijdrage tot de kennis der ichthyologische fauna van Ceram. Nat. Tijdschr. N. Ind. V, 1853 p. 233—248.
81. Vierde Bijdrage tot de kennis der ichthyologische fauna van Amboina. Nat. T. N. Ind. V 1853 p. 316—352.
82. Nalezingen op de ichthyologische fauna van Bengalen en Hindostan. Verh. Bat. Gen. XXV, 1853.
83. Zevende Bijdrage tot de kennis der ichthyologische fauna van Borneo. Zoetwatervisschen van Sambas, Pontianak en Pengaron. Nat. Tijdschr. N. Ind. V. 1853 p. p. 427—462.
84. Nieuwe tientallen diagnostische beschrijvingen van nieuwe en weinig bekende vischsoorten van Sumatra. Nat. T. N. Ind. V, 1853 p. 495—534.
85. Antennarius notophthalmus, eene nieuwe soort van de Meeuwenbaai. Nat. T. Ned. Ind. V, 1853 p. 543—544.
86. Bijdrage tot de kennis der ichthyologische fauna van Halmaheira (Gilolo). Nat. T. N. Ind. VI, 1854. p. 49—62.
87. Derde Bijdrage tot de kennis der ichthyologische fauna van de Banda-eilanden Nat. T. Ned. Ind. VI, 1854 p. 89—114.
88. Diagramma haematochir Blkr., eene nieuwe soort van Ternate. Nat. T. N. Ind. VI, 1854. p. 164.

HANGLING DARMO,

BEVATTENDE

DE REGERING, WONDERLIJKE LOTGEVALLEN EN KRIJGSBEDRIJVEN VAN DEN VORST
HANGLING DARMO TE MELOWO PATI, TOT DE VERHEFFING VAN ZIJNEN
KLEINZOON BAMBANG GONDO KOESOEMO TOT VORST VAN
GENOEMD RIJK MALOWO PATI.

Naar een oorspronkelijk Javaansch handschrift, afkomstig van Soerakarta,
in poëzij (tembang Motjopat of kleine zangmaat),

BEWERKT DOOR

C. F. WINTER S^R^.

HOOFDINHOUD

VAN DE

HANGLING DARMO.

Hangling Darmo, een afstammeling van Hardjoeno, derden broeder der Pandowo, regeerde te Malowopati. Zijne gemalin, Dewi Setio Wati genaamd, was de dochter van een' Pandito van den berg Bosomolo. Zij, wetende dat haar gemaal door middel van eene tooverspreuk, Hadji dipo genaamd, welke hij van de onderaardsche goddelijke slang Nogopratolo, geleerd had, de taal der dieren, vogels en insekten verstond, drong bij hem aan, om haar deze wetenschap mede te deelen. De vorst sloeg echter haar verzoek af, uithoofde Nogopratolo hem uitdrukkelijk verboden had, haar aan anderen, wie ook te leeren, daar zulks den dood van zijn leermeester ten gevolge zoude hebben. Zij werd echter daardoor niet teruggehouden, en hield niet op, steeds bij hem om de mededeeling van de bedoelde tooverspreuk aan te dringen; hem haar besluit te kennen gevende, dat, wanneer hare bede niet werd ingewilligd, zij zich zoude verbranden. De vorst volhardde in zijne weigering, en trachtte haar tot rede te brengen, doch vruchteloos, zoodat zij haar genomen besluit ten uitvoer bragt tot groot verdriet van den vorst, die gezworen had, nimmer meer een tweede huwelijk te zullen aangaan.

Hij bleef, na den dood zijner gade, op de Panggoeng, die in de nabijheid van den brandstapel opgerigt was, met het doel, om daar in onthouding en zelfskastijding een afgezonderd leven te leiden. Dit plan werd echter verijdeld door de godin Hoemo, die hem in verzoeking bragt, en een vloek tegen hem uitsprak, dat hij, tot straf zijner zwakheid, gedurende acht jaren niet mogt regeren en een zwervend leven zoude leiden. Na het uitspreken van dezen geduchten vloek, zag hij zijn vorstendom eensklaps in eene wildernis veranderen. Hij ging daarop van de Panggoeng af, liep dag en nacht door, zonder te weten waarheen, tot dat hij eindelijk in eene verblijfplaats van reuzen verdwaalde.

Terwijl hij voortwandelde, kwam hij in een paleis, door drie gezusters, dochters van een' reuzenvorst, bewoond, welke hij tot vrouwen nam, doch die hem later, door hare bovennatuurlijke magt, tot wraak eener ondergane beleediging, in een' witten Mliwis (eene soort van taling) veranderden.

In deze vreemde gedaante vloog hij weg, en kwam hij in het vorstendom Bodjonegoro. Hij hield op in een meer, waar hij door zekeren Djoko gedoeg in een strik gevangen werd. Deze bragt hem bij zijn' vader, Demang Kloengsoer genaamd, die met hem zeer ingenomen was, omdat hij als een mensch kon spreken.

Demang Kloengsoer, die in een' armoedigen staat verkeerde, werd van lieverlede rijk; en deze lotsverbetering schreef hij toe aan de zegenende kracht van zijn' Mliwis.

Een gendroewo (eene soort van booze geesten van het mannelijk geslacht) verliefde op de vrouw van een' overzeeschen Pandito, die zich in het gebied van Bodjonegoro met der woon vestigde. Hij nam de gedaante aan van den Pandito, en geleek dezen zoo volmaakt, dat men hen niet kon onderscheiden, zoodat er eene hevige twist ontstond, omtrent het bezit van de vrouw, en zij het geraden vonden, om de zaak ter beslissing aan den vorst voor te dragen. Dit geschiedde, doch de vorst kon haar tot zijn groot leedwezen niet beslissen. De witte Mliwis deelde het geval van den gendroewo en den Pandito aan Demang Kloengsoer mede, onderrigtte hem de wijze, waarop hij de zaak zou beslechten en ried hem aan, om tot dat einde zijne verschijning bij den vorst te doen. Hij bragt deze raadgeving ten uitvoer, en het gelukte hem, de zaak tot klaarheid te brengen en te beëindigen. Uit dankbaarheid, en als eene belooning, voor zijne wijze beslechting, verhief de vorst hem tot zijn' eersten staatsdienaar, onder den naam van Djeksonegoro.

Op een zekeren dag vloog de witte Mliwis naar den vorstelijken tuin, alwaar hij door de prinses Dewi Srenggoro Wati, dochter van den vorst, ontdekt werd. Zij liet alles in het werk stellen, om hem te vangen, doch zonder vrucht. Deze mislukking trok zij zich zoodanig aan, dat zij zich geheel aan hare droefheid overgaf. De vorst kreeg daarvan kennis, en droeg Djeksonegoro op, om de bedoelde Mliwis op te sporen en in zijne magt te krijgen. De staatsdienaar begreep al dadelijk, dat het zijne Mliwis geweest was, die den tuin bezocht had. Hij bood hem derhalve den vorst aan, die hem aan zijne dochter gaf.

Des nachts nam de witte Mliwis de gedaante aan van een' mensch, en over dag die van een' Mliwis. De prinses werd op hem verliefd. Hare zwangerschap bragt haren minnehandel aan den dag tot groote verontwaardiging van haren vader, en aangezien zij niet tot bekentenis wilde komen, met wien zij een' ongeoorloofden' omgang had, gaf hij onmiddellijk last, om den vermoedelijken minnaar van de prinses op te vatten; doch deze werd nergens in haar verblijf gevonden, waarop de vorst den staatsdienaar Djeksonegoro beval, om een' persoon te zoeken, die in staat zou zijn, om den vermetelen minnaar op te vatten, en aan wien hij de prinses ten huwelijk zou geven, wanneer hij daarin slaagde.

De eerste staatsdienaar van den vorst Hangling Darmo, met name Batik Madrim, had zich, na de verdwijning van den vorst, van Malowopati verwijderd, om dezen op te sporen. Hij ontmoette Djeksonegoro, nam, op zijn voorstel, gereedelijk aan om de opgedragene taak uit te voeren, en werd vervolgens aan den vorst voorgedragen.

Batik Madrim wist wel, dat de minnaar der prinses in het ligchaam van den Mliwis gehuisvest was, doch herkende toen in hem zijn' wettigen vorst niet. Hij stelde derhalve alles in het werk, om zich van hem meester te maken, zoodat er een hevig gevecht ontstond, waarbij Batik Madrim het onderspit delfde. Hangling Darmo, die toen de gedaante van Mliwis afgelegd had, werd met de prinses in den echt verbonden.

Na een kort verblijf te Bodjonegoro nam Hangling Darmo afscheid van zijn' schoonvader, ten einde zijn zwervend leven voort te zetten, daar het hem, overeenkomstig den vloek van de godin Hoemo, niet vergund was, om vóór de verschijning van den bepaalden tijd van acht jaren, op de hoofdplaats te verblijven. Hij verliet Bodjonegoro, vergezeld van Batik Madrim, zonder te weten, waarheen hij zijne schreden zoude wenden, en kwam eindelijk in het vorstendom Kartonegoro.

De vorst van dit rijk had eene bij uitstek schoone dochter, die door de betoovering van een' reuzenvorst van Simbarmanjoero, met name Pantjad Njono, stom was geworden. Deze betoovering was het gevolg van eene weigering van de prinses op zijn huwelijksaanzoek. De vorst had in geheel zijn gebied doen aankondigen, dat hij, die de prinses kon genezen, haar ten vrouw zou krijgen. Dientengevolge kwamen er verscheidene vorsten van verschillende landen te Kartonegoro, om hun geluk te beproeven, doch zonder vrucht. Alleenlijk Hangling Darmo was in staat, om haar van hare stomheid te genezen, en kreeg haar ten vrouw. De overige vorsten, dit geluk niet gunnende, deden den vader der prinses den oorlog aan, doch werden door Hangling Darmo verslagen.

Na een kort verblijf te Kartonegoro nam Hangling Darmo afscheid van zijn' schoonvader, ten einde zijn zwervend leven voort te zetten. Zijne gade wilde hem volstrekt volgen; hij stond haar dit toe, en vertrok met haar, vergezeld van Batik Madrim. In een zwaar bosch gekomen, kreeg de prinses lust, om Siwallan (naam van eene soort van palmvrucht) te eten, en verzocht haren gemaal, die voor haar te plukken. Hij droeg zulks aan Batik Madrim op, doch deze weigerde, onder voorwendsel dat hij niet kon klimmen. Daarop zeide de vorst een tooverspreuk op, en in een oogenblik ging zijne ziel over in het ligchaam van een' dooden paauw, die onmiddellijk naar de hoogte vloog, om de Siwallan te halen. Batik Madrim, die sedert het tweede huwelijk van den vorst, een kwaad voornemen tegen hem voedde, maakte zich deze gelegenheid ten nutte, en zeide een' tooverspreuk op, door welker kracht zijne ziel in het ligchaam van Hangling Darmo overging, waarop hij alles in het werk stelde, om de prinses voor zich te winnen; zij ontweek hem; Batik Madrim volgde haar doch verloor haar uit het gezigt, waarop hij zich naar Bodjonegoro begaf, om de gemalin van zijn' vorst te misleiden.

De prinses van Kartonegoro kwam behouden in haar land terug; en Hangling Darmo, in de gedaante van een' paauw, volgde Batik Madrim naar Bodjonegoro, waar hij door list zijn ligchaam herkreeg. Hij schonk aan Batik Madrim echter vergiffenis, maar gelastte hem naar Malowopati terug te keeren, nadat hij zijn in het bosch achtergelaten ligchaam weder gevonden had.

De vorst van Bodjonegoro legde zijne waardigheid af ten behoeve van Hangling Darmo, wiens gemalin hem een' zoon schonk, aan wien hij den naam gaf van Hangling Koesoemo. Ook de prinses van Kartonegoro beviel van een' zoon, aan wien den naam van Danoer Wendo gegeven werd.

De reuzenvorst Pantjad Njono van Simbarmanijoero, die de prinses van Kartonegoro betooverd had, kwam in wetenschap, dat zij haar spraakvermogen herkregen had, en met Hangling Darmo gehuwd was, waarop hij zijn leger op de been bragt, en naar Malowopati optrok, ten einde Hangling Darmo te verslaan. De krijgsmagt te Malowopati was tegen den aangekomen' vijand niet bestand, waarom zij in hare verschansing bleef. Men was het eens geworden, om een hoofd af te zenden, ten einde Hangling Darmo op te sporen en terug te roepen. Dit werd bewerkstelligd. Men vond hem te Bodjonegoro. Hij brak, op het ontvangen berigt, met zijne betrekkingen van Bodjonegoro naar Malowopati op. Ook de vorst van Kartonegoro, wien Hangling Darmo zijn vertrek mededeelde, begaf zich derwaarts met zijne dochter en zijn' kleinzoon. Bij de terugkomst van Hangling Darmo werd de reuzenvorst met zijne geheele krijgsmagt verslagen.

Hangling Darmo stelde zijne twee zonen voor, om te huwen en de vorstelijke waardigheid te bekleeden; doch beide weigerden, tot overmaat van gramschap van hunnen vader, die hen uit het rijk joeg.

De beide prinsen verlieten het rijk, en kwamen aan den berg Hartjomanik, waar zij den aldaar wonende Pandito tegen het geweld van zijn' vijand, den vorst van Paranggoebardjo, die vergeefs om de hand zijner twee dochters had gevraagd, hulp verleenden. De vijandige vorst onderwierp zich aan hen, en bood hun zijne twee dochters ten vrouw aan. Ook de twee dochters van den Pandito werden hun ten huwelijk gegeven.

Vervolgens verleenden de twee prinsen hulp aan den vorst van Baratmadio, die door een' reuzenvorst van Giling wesi, met name Kolowerdati, uit zijn land verdreven werd, omdat hij zijn verzoek tot een huwelijk met zijne twee dochters, van de hand gewezen had. Kolowerdati werd door de twee prinsen verslagen, en tot belooning van deze dienst werden de twee prinsessen aan hen ten huwelijk gegeven.

De twee prinsen bleven niet lang te Baratmadio. Zij werden door het noodlot van elkander gescheiden. Een Pandito, van eene reusachtige gedaante, die zijn verblijf hield op den berg Parang pidikkan, met name Ditio Rini, voerde Hangling Koesoemo weg, om hem met zijne dochter in den echt te verbinden; en een andere Pandito op den berg Toenon, die de gedaante had van eene groote slang, met name Bindi Rodjo, ontvoerde raden Danoerwendo met hetzelfde doel.

Hangling Darmo dacht aan zijne zonen, welke hij weggezonden had. Hij had berouw over het tegen hen gevelde vonnis, en besloot hen op te sporen en terug te roepen, tot welk einde hij de gedaante aannam van een' witte zwaluw. Hij vloog door de lucht en streek neder op den berg Hartjomanik, waar hij den Pandito, schoonvader zijner zonen en zijne twee schoondochters ontmoette. Laatstgenoemde waren bereids bevallen, de oudste van een' zoon, aan wien de naam van Bambang Gondokoesoemo werd gegeven, en de jongste van een meisje, genaamd Soetiksno Wati. Zij werden door den Pandito met elkander in het huwelijk verbonden.

De twee afgescheiden prinsen droomden, dat zij in het huwelijk getreden waren met de dochters van den vorst van Tabelo Retno. Deze droom maakte zulk een' indruk op hun gemoed, dat zij ten eenemale de prooi hunner droefgeestigheid waren geworden, hetgeen de aandacht hunner schoonvaders, de reus en de slang, niet ontgaan was. Door hunne tusschenkomst bereikten de twee prinsen het land Tabelo Retno, waar zij elkander weder ontmoetten.

De vorst van genoemd land Tabelo Retno had twee schoone dochters. Verscheidene vorsten van verschillende gewesten hadden vergeefs om hare hand gevraagd; en om een einde aan deze aanhoudende huwelijksaanzoeken te geven, besloot de vorst een' wedstrijd daar te stellen, namelijk, dat de aanzoekers, die in Tabelo Retno aanwezig waren, tegen elkander zouden oorlogen en de overwinnaar alsdan aanspraak zoude kunnen maken op het bezit der prinsessen. De strijd nam dientengevolge een' aanvang, doch kwam niet tot beslissing. De twee prinsen namen deel in dezen wedstrijd, en overwonnen al de vorsten, zoodat zij den prijs behaalden; doch de vorst van Tabelo Retno wilde tot de voltrekking van het huwelijk nog niet overgaan, alvorens de twee prinsen, als bruidsgift aanboden eene witte zwaluw, die als een mensch spreken kon.

Vorst Hangling Darmo, die zich in eene witte zwaluw veranderd had, vloog, op de aanwijzing van den Pandito van den berg Hartjomanik naar het land Tabeloretno, ontmoette aldaar zijne zonen, en werd door hen als bruidsgift aan den vorst van Tabeloretno aangeboden, waarop het huwelijk volgde, en waarna de witte zwaluw naar Malowopati terugvloog.

Kort na de voltrekking van het huwelijk vertrokken de twee prinsen met hunne gemalinnen naar Malowopati. Hunne gemalinnen, die te Baratmadio en op de bergen achtergelaten waren, werden medegenomen. Zij kwamen behouden te Malowopati terug, alwaar Hangling Koesoemo tot vorst van Bodjonegoro, en Danoer Wendo tot vorst van Kartonegoro, ter vevanging van hunne overledene behuwde grootvaders verheven werden. Hangling Darmo legde zijne vorstelijke waardigheid neder ten behoeve van zijn' kleinzoon Bambang Gondokoesoemo, en leidde in onthouding en zelfskastijding een afgezonderd leven.

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

◆

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]
[illegible]
[illegible]

[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]

[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]

[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]

[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

ꦢꦸꦲꦶꦱꦤ꧀ꦱꦼꦠꦶꦥꦤ꧀ꦲꦸꦕꦥ꧀ꦥꦤ꧀ꦲꦸꦤ꧀꧈ ꦲꦸꦤ꧀ꦢꦏ꧀ꦭꦏꦸꦭꦏꦺꦴꦧꦶꦏꦤ꧀ꦢꦫꦸꦠꦸꦕꦶ꧈ ꦮꦶꦤꦸꦠꦺꦴꦱꦢꦶꦁꦥꦸꦤ꧀ꦢꦺꦴꦩ꧀ꦧꦶꦮꦤ꧀ꦲꦶꦁꦏꦁ ꦒꦸꦧꦼꦂꦤꦸꦂ ꦗꦼꦤꦼꦫꦭ꧀ ꦥꦸꦤꦶꦏꦤꦶꦥꦸꦤ꧀ ꦲꦶꦁꦏꦁꦩꦶꦤꦸꦭꦶꦱ꧀ꦱꦩ꧀ꦥꦸꦤ꧀ꦲꦸꦤ꧀ꦢꦏ꧀꧈ ꦮꦸꦤꦺꦴꦏꦸꦭꦢꦸꦩꦸꦭꦶꦁ ꦢꦺꦴꦤ꧀ꦲꦤ꧀ ꦲꦸꦕꦥ꧀ ꦒꦸꦧꦼꦂꦤꦸꦂ ꦗꦼꦤꦼꦫꦭ꧀ ꦥꦸꦤꦶꦏꦤꦶꦥꦸꦤ꧀ ꦲꦶꦁꦏꦁꦩꦶꦤꦸꦭꦶꦱ꧀ꦱꦸꦮꦸꦤ꧀ꦲꦸꦤ꧀ꦤ꧈ ꦲꦤ꧀ꦢꦶꦏꦸꦫꦸꦁꦥꦸꦠꦸꦤ꧀ꦩꦼꦠꦸꦭꦤ꧀ꦠꦸꦱꦶꦤ꧀ꦥꦸꦮꦸꦱꦩ꧀ꦧꦶꦥꦸꦠ꧀ꦥꦤ꧀꧉ ꦏꦺꦴꦠ꧀ꦥꦸꦤꦸꦲꦤ꧀ꦲꦸꦤꦤ꧀ꦲꦶꦁꦏꦁ ꦒꦸꦧꦼꦂꦤꦸꦂ ꦗꦼꦤꦼꦫꦭ꧀ ꦥꦸꦤꦶꦏꦤꦶꦥꦸꦤ꧀ ꦲꦶꦁꦏꦁꦩꦶꦤꦸꦭꦶꦱ꧀ꦧꦸꦢꦸꦭꦠꦸꦕꦶ꧈ ꦲꦤ꧀ꦢꦺꦴꦩ꧀ꦧꦸꦢꦸꦏꦸꦤꦶꦁ ꦮꦸꦤꦶꦁꦲꦤ꧀꧈ ꦥꦸꦤꦺꦴꦭꦤ꧀ꦢꦸꦤꦶꦁꦲꦺꦴꦥꦺꦴꦧꦸꦧꦸꦭꦤ꧀ꦠꦺꦴꦏꦸ꧉

[illegible]

[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]

[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]

[illegible]

[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]

[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]

[illegible]

[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]

[illegible]

: [illegible] :

[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]

[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]

[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]

[illegible]

: [illegible] :

[illegible]

: [illegible] :

[illegible]

[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]

ꦲꦺꦧꦶꦭꦶꦩ꧀ꦧꦸꦤ꧀ꦝꦸꦏ꧀ꦠꦸꦤ꧀ ꦱꦶꦠꦼꦏꦸꦤꦁꦏꦶꦁꦮꦶꦠꦺꦴꦭꦺꦴꦃ꧈ ꦧꦸꦮꦁꦏꦶꦥꦿꦥ꧀ꦠꦶꦏꦤꦏꦭꦲꦶꦁꦒꦶꦃ꧈ ꦲꦤ꧀ꦢꦸꦩꦤꦶꦁꦥ꧀ꦫꦤꦶꦁꦱꦶꦁꦒꦁ꧈
꧅ ꦱꦶꦥꦸꦠꦸꦚ꧀ꦗꦁꦏꦶꦮꦸꦮꦸꦫꦸꦩꦤ꧀ꦢꦶ꧈ ꦫꦩꦤꦺꦤ꧀ꦲꦶꦮꦶꦁꦱꦶꦁ ꦲꦲꦸꦧꦸꦮꦶꦠꦤꦶꦪꦁ ꦲꦤꦸꦢꦶꦤꦸꦫꦸꦠ꧀꧈ ꦢꦢꦶꦤꦏꦶꦁ
ꦪꦸꦏ꧀ꦠꦁꦥꦸꦤꦶꦏ꧈ ꦱꦶꦥꦿꦥ꧀ꦠꦶꦏꦤꦏꦭꦤ꧀ꦠꦶꦏꦶꦪꦁꦏ꧈ ꦲꦸꦩꦸꦮꦸꦁꦲꦶꦁꦏꦤꦺꦴꦭꦺꦴꦃꦲꦶꦁꦫꦠ꧀ ꦱꦶꦩꦸꦁꦢꦸꦫꦸꦁꦩꦁꦏꦶꦥꦶꦲꦶꦁꦠꦺꦴꦁ
꧅ ꦩꦶꦤ꧀ꦝꦸꦲꦶꦫꦸꦮꦸꦤ꧀ꦠꦸꦁꦠꦸꦁ꧈ ꦪꦲꦶꦏꦸꦮꦲꦶꦁꦏꦶꦭꦪ꧈ ꦲꦸꦥꦩꦸꦱꦸꦫꦸꦤ꧀ꦲꦸꦁꦥ꧀ꦠꦸꦁꦏꦸ꧈ ꦤꦸꦥꦿꦸꦧꦶꦢꦺꦴꦃꦤꦶꦁꦲꦶꦪꦁꦲꦸꦭꦸꦠ꧀
ꦱꦪꦁꦏꦺꦴꦤ꧀ꦏꦏ꧀ꦠꦏꦂꦒꦺꦴꦁ꧈ ꦧꦸꦩꦶꦫꦶꦥꦸꦂꦮꦶꦠꦸꦫꦸꦁꦲꦶꦏꦸꦁꦲꦶꦥꦸꦠꦸ ꦱꦶꦏꦺꦴꦱꦶꦏꦶꦮꦶꦪꦁꦏꦶꦩꦸꦠꦺꦴꦱ꧈ ꧅ ꦧꦺꦴꦁꦥꦸꦁꦱꦸꦠꦸꦠꦸꦧꦶꦤ
ꦤꦸꦠꦸꦏ꧀ꦠꦶ꧈ ꦭꦔꦁꦭꦁꦲꦺꦴꦭꦶꦁꦒꦺꦴꦠꦺꦤꦺꦴꦮ꧀ꦱ ꦧꦸꦢꦸꦧꦺꦴꦫꦸꦥꦸꦏꦮꦸꦁꦢꦸꦤꦸꦮꦶꦠ꧈ ꦲꦸꦭꦭ꧀ꦧꦶꦫꦶꦁꦭꦤ꧀ꦢꦿꦶꦤꦤꦤꦸꦏꦭ꧀ꦭꦭ꧈
ꦭꦮꦸꦢ꧀ꦢꦶꦥꦶꦱꦸꦏꦶꦤ꧈ ꦤꦸꦫꦏꦶꦁꦲꦺꦧꦶꦁꦱꦭꦤ꧀ꦝꦶꦧꦸꦁꦥꦸꦩꦶꦮꦶꦁꦥꦸꦠꦸꦠꦶꦩꦸꦏ ꧅ ꦲꦶꦁꦱꦼꦁꦏꦏꦢꦸꦤ꧀ꦢꦸꦪꦸꦮꦶ꧈
ꦮꦶꦏꦸꦠꦸꦮꦶꦤ꧀ꦠꦸꦤꦸꦥꦶꦤ꧈ ꦧꦼꦧꦼꦱꦶꦢꦸꦤꦸꦩꦺꦴꦤꦤꦸꦤ꧈ ꦲꦸꦫꦸꦲꦺꦧꦶꦥꦶꦱꦸꦏꦶꦤ꧈ ꦲꦸꦁꦠꦸꦩꦸꦪꦥꦶꦫꦸꦠꦤꦺꦴꦩ꧀ꦧꦸ
ꦤꦸꦏꦶꦤꦭꦸꦩꦸꦱꦭ꧀ ꦠꦸꦱꦶꦤꦏꦶꦤꦥꦶꦭꦸꦏ꧈ ꧅ ꦱꦤꦏꦤꦢꦭꦺꦴꦠꦶꦠꦶꦏꦸꦮ꧈ ꦮꦶꦏꦸꦠꦸꦮꦶꦤ꧀ꦠꦸꦤꦸꦥꦶꦤ꧈ ꦠꦸ
ꦱꦶꦁꦭꦸꦤ꧀ꦝꦸꦥꦸꦮꦸꦤꦸꦤ꧀ꦤ꧈ ꦲꦺꦴꦤꦶꦏꦶꦤ꧀ꦠꦺꦴꦤꦸꦤ꧀ꦤꦸꦭ꧀꧈ ꦪꦤꦶꦭꦶꦤꦸꦧꦶꦱꦤꦏꦸ꧈ ꦧꦸꦩ꧀ꦧꦸꦂꦧꦺꦴꦲꦺꦁꦒꦸꦤꦸꦁꦩꦸꦭ
ꦱꦶꦩꦸꦏꦸꦠꦸꦮꦶꦤ꧀ꦤꦸꦭꦸꦤꦸꦠꦸꦭ꧀꧈ ꧅ ꦲꦸꦮꦭꦸꦥꦸꦥꦸꦏꦶꦤ꧀ꦠꦶ꧈ ꦭꦭꦸꦥꦸꦮꦶꦤꦏꦶꦤ꧈ ꦱꦏꦏꦪꦁꦒꦸꦁꦒꦸꦧꦶꦤꦼꦠ꧈
ꦭꦤ꧀ꦠꦸꦪꦩꦏꦶꦁꦢꦶꦠꦸꦁ꧈ ꦭꦭꦭꦸꦠ꧀ꦧꦶꦤꦭꦩꦸꦏꦸꦏꦶꦤ꧀ꦤꦺꦴꦭꦪꦲꦶꦩꦸꦢꦸꦤꦸꦠꦸꦤꦸꦤꦠꦤꦸꦭꦭꦏ꧈
꧅ ꦮꦶꦏꦶꦠꦸꦤꦸꦤ꧀ꦲꦶꦱꦶꦱꦶ꧈ ꦮꦶꦩꦸꦤꦸꦤ꧀ꦥꦤ꧀ꦠꦺꦴꦭꦪꦭ꧈ ꦪꦭꦶꦤꦤ꧀ꦢꦸꦏꦁꦩꦭꦭꦤꦸꦁꦩꦸꦪꦭꦭꦤꦭ
ꦢꦶꦪꦭ꧈ ꦧꦸꦮꦁꦏꦶꦤꦁꦲꦺꦴꦩꦤꦭꦸ ꦲꦢꦿꦩ꧀ꦥꦶꦭꦭꦪꦸꦏ꧀꧈ ꦲꦢꦶꦭꦧꦶꦭꦭꦶꦤ꧈ ꧅ ꦭꦭ
ꦲꦺꦴꦲꦭꦪꦭꦶꦁ꧈ ꦲꦺꦴꦭꦤꦏꦶꦤꦸꦮꦶꦁꦲꦭꦤꦭ꧈ ꦧꦸꦮꦸꦢꦸꦠꦸꦠꦸꦏ꧀ꦤꦸꦢꦸ꧈ ꦠꦸꦧꦸꦤꦭꦸꦭꦪꦤꦸꦮꦶꦁꦱꦭ꧈
ꦢꦸꦠꦸꦧꦶꦲꦺꦴ꧈ ꦤꦭꦭꦸꦩꦶꦭꦤꦸꦠꦸꦭꦭꦧꦸꦠꦸꦏ꧀ꦠꦤꦺꦱ꧈ ꧅ ꦭꦲꦭꦸꦩꦸꦤꦸꦥꦤꦸꦤ꧀ꦠꦶꦮꦶ꧈ ꦪ
ꦤꦸꦥꦸꦧꦸꦠꦏꦸꦤꦸꦤꦭ꧈ ꦏꦸꦠꦸꦧꦶꦲꦺꦧꦶꦭꦭꦸꦤꦤ꧈ ꦲꦶꦲꦶꦁꦭꦠꦸꦏꦸꦲꦺꦴ꧈ ꦲꦸꦥꦧꦶꦤꦲꦺꦴꦤꦸꦮꦶꦤꦭꦭ
ꦢꦸꦁꦭ ꦠꦶꦤꦸꦏꦸꦤꦸꦩꦸꦭ ꦲꦺꦴꦭꦸꦠꦠꦶꦪꦭ꧈ ꧅ ꦭꦤꦶꦱꦸꦤꦸꦢꦸꦩꦸꦧꦶ꧈ ꦲꦸꦤꦭꦪꦏꦢꦶ꧈
ꦭꦤꦸ꧈ ꦢꦸꦭꦠꦶꦩꦸꦤꦸꦠꦶꦤꦸ꧈ ꦧꦸꦤꦏꦤꦸꦩꦤꦸꦭꦭ꧈ ꦭꦸꦠꦠꦸꦠꦶꦩꦶꦭ
ꦲꦸ ꦩꦸꦢꦸꦥꦸꦠꦸꦢꦸ꧈ ꦩꦭꦶꦤꦶꦠꦸꦧꦸꦪꦶꦏꦸ ꧅ ꦭꦭꦶꦧꦶꦲꦺꦴꦤꦭꦶꦁꦲꦶ꧈ ꦲꦶꦠꦸꦥꦸꦭ
ꦤꦥꦸꦤꦸꦩꦸꦠꦶ꧈ ꦲꦸꦤ꧀ꦢꦸꦪꦶꦤꦸꦤꦸ꧈ ꦭꦭꦭꦲꦶꦤꦸꦩꦸꦤ꧈ ꦩꦤꦸꦥꦸꦠꦸꦲꦭꦶꦤꦶ
ꦭꦩꦤꦸꦩꦸꦠꦸꦱꦶꦩꦸ ꦭꦠꦶꦭꦶꦭꦶꦭꦶꦭꦭꦸꦭ꧈ ꧅ ꦩꦸꦩꦲꦸꦤꦸꦠꦸꦭꦶꦠꦸꦮꦶ꧈ ꦲꦭꦸꦠꦶ
ꦤꦩꦸꦤꦸꦱꦠꦸ ꦱꦪꦸꦲꦸꦥꦶꦠꦶꦤꦶꦤꦸ꧈ ꦧꦶꦧꦶꦠꦸꦭꦮꦶꦏꦶꦤ꧈ ꦲꦸꦠꦸꦲꦶꦲꦶꦠꦸꦩꦸ꧈ ꦤꦩꦸꦤꦩꦸ
ꦠꦸꦥꦸꦥꦸꦭꦤꦸꦠꦸ ꦠꦸꦱꦶꦭꦭꦲꦲꦸꦤꦸꦭ꧈ ꧅ ꦠꦸꦢꦸꦤꦲꦸꦠꦸꦠꦸꦱꦭꦱꦶ꧈ ꦤꦢꦸꦢꦶꦩꦸꦠꦸ
ꦭꦭꦸꦭꦸ ꦠꦸꦩꦸꦤꦩꦸꦲꦸꦠꦸꦤꦸꦩꦸ꧈ ꦧꦶꦭꦭꦸꦠꦸꦤꦩꦸꦭꦸꦩꦸꦠꦸꦮꦸꦏꦶꦤ꧈ ꦭ
ꦲꦲꦸꦠꦸꦠꦶꦏꦸ꧈ ꦭꦢꦸꦤꦭꦸꦠꦸꦭꦸꦭꦭ ꧅ ꦭꦭꦭꦤꦸꦠꦸꦠꦸꦧꦸꦢꦶ꧈ ꦧꦶꦩꦸꦲꦶꦭꦩꦸ

: [illegible] :

[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]

[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]

: [illegible] :

[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

ꦱꦪꦔꦸꦩꦼꦔꦫꦥꦤꦿꦸꦪꦩꦼꦤ꧈ ꦱꦭꦮꦶꦒꦤꦒꦤ꧀ꦢꦸꦱꦪ꧈ꦮꦶꦤ꧀ꦢꦿꦶꦫꦒꦤꦒꦤ꧀ꦩꦶꦤ꧀ꦝꦼꦂꦱꦶ꧈ ꦱꦺꦥꦸꦤꦶꦫꦤꦶꦭꦶꦥꦶꦱꦁ꧈꧋
ꦭꦶꦤꦶꦫꦶꦁꦭꦶꦏꦺꦒꦭꦭꦸꦱꦔꦮꦶ꧈ ꦤꦿꦸꦪꦔꦶꦮꦺꦩ꧀ꦧꦶꦒꦔꦔꦔꦶꦏ꧈ꦏꦏ꧀ꦒꦥꦢꦤꦺꦴꦁꦩꦶꦭꦒꦔꦸ꧈ꦏꦏꦶꦮꦶꦒꦭꦁ
ꦲꦼꦂꦮꦶꦫ꧈ ꦒꦪꦮꦤꦱꦶꦥꦁꦭꦶꦥ꧀ꦤ꧈ꦪꦶꦥꦁꦱꦭꦾꦱꦤꦶꦁꦥꦤ꧀ꦤ꧀ ꦏꦤꦾꦭꦒꦥꦢꦤꦤꦸꦏꦤꦫ꧈꧋ ꦤꦏꦁꦱ
ꦠꦶꦩꦶꦤꦿꦸꦪꦔꦶ꧈ ꦒꦪꦒꦱꦒꦧꦏꦫꦸꦪꦔꦁꦭꦶꦫ꧈ ꦏꦤꦤꦺꦸꦭꦥꦤꦸꦒꦥꦢꦤ꧀ ꦢꦏꦶꦪꦶꦏꦏ꧀ꦥꦤꦭꦶꦠꦶꦫ꧈ꦭ
ꦭꦶꦥꦸꦩꦶꦏꦔꦶꦫ꧈ꦭꦶꦥꦱꦤꦶꦧꦶꦮꦶꦭꦶꦮꦾ꧈ ꦒꦶꦢꦪꦮꦶꦁꦤꦽꦁꦏꦁꦱꦔꦏ꧈꧋ ꦏꦤꦺꦮꦒꦥꦢꦒꦒꦸꦩꦔ
ꦪꦶꦭ꧀ ꦪꦒꦸꦒꦱꦭꦶꦥꦮꦔꦏꦠꦁ꧈ ꦭꦥꦱꦔꦶꦩꦸꦱꦔꦒꦏꦏꦒꦏ꧈ ꦢꦏꦪꦤ꧀ꦒꦤꦔꦢꦔꦶꦪꦶꦩꦶꦫ꧈ꦭ
ꦒꦭꦢꦭꦭꦏꦒꦱꦺꦏ꧈ ꦤꦿꦸꦪꦔꦶꦩꦶꦤꦿꦸꦩꦶꦱꦺꦮ꧀ ꦠꦶꦔꦸꦪꦶꦥꦱꦒꦫꦭꦱ꧀ ꧋ ꦥꦸꦔꦶꦫꦏꦏꦠꦶꦩꦶ
ꦤꦶꦭꦶ꧈ ꦏꦁꦪꦶꦢꦶꦔꦶꦪꦶꦏꦏꦥꦤ꧈ ꦗꦸꦥꦶꦁꦪꦫꦶꦏꦭꦪꦸꦫꦶꦒꦭ꧈ ꦲꦶꦤꦿꦸꦪꦤꦏꦸꦭ꧀ꦥꦿꦸ꧈ꦱꦲꦶꦭꦶꦥꦤꦥꦱ꧈
ꦏꦔꦏꦒꦥꦢꦔꦥꦔꦸ꧈ꦥꦥꦸꦪꦠꦶꦭꦶꦥꦶꦱꦁ꧈꧋ ꦏꦥꦶꦁꦏꦭꦥꦔꦠꦶ ꦒꦱꦢꦭꦁꦒꦏꦏꦫꦏꦏ
ꦏꦤꦤ꧀ ꦏꦠꦫꦱꦔꦶꦱꦸꦥꦒꦱꦗ꧈ ꦭꦭꦶꦏꦏꦭꦸꦔꦔꦶꦫ꧈ ꦏꦒꦥꦢꦤꦤꦸꦪꦥꦱꦏꦤꦸꦭꦶꦱꦤꦔꦠꦶ
ꦲꦭꦏ꧀꧈ ꦩꦶꦱꦶꦫꦭꦒꦭꦢꦏꦒꦸ꧈꧋ ꦲꦶꦤꦿꦸꦪꦔꦶꦭꦏꦔꦶꦁ꧈ ꦏꦠꦶꦢꦶꦪꦶꦢꦶꦁꦥꦱꦔ꧈ꦒꦭ
ꦔꦥꦶꦢꦶꦤꦸꦥꦸꦒꦱꦗ꧈ ꦭꦶꦏꦪꦭꦸꦩꦶꦭꦶꦁꦱꦭ꧈ ꦭꦒꦸꦫꦶꦱꦔꦏꦱꦤ꧈ ꦱꦭꦏꦒꦸꦱꦭꦤꦶꦲꦁꦤ꧀꧈ ꦪ
ꦔꦶꦫꦒꦲꦢꦫꦏꦏꦏ꧈꧋ ꦭꦶꦫꦱꦸꦒꦥꦒꦸꦒꦏꦠꦶ꧈ ꦏꦒꦫꦢꦒꦫꦢꦱꦸꦥꦱꦸꦔꦶꦫ꧈ ꦤꦿꦸꦪꦏꦱꦸꦏꦭꦗ
ꦭꦾꦒꦫ꧈ ꦏꦭꦠꦶꦪꦶꦏꦗꦸꦂꦫꦶꦫ꧈ ꦤꦿꦸꦪꦔꦶꦏꦭꦱꦏ꧈ ꦠꦸꦔꦸꦪꦶꦩꦏꦭꦶꦭꦪꦒꦱ꧀ ꦏꦁꦲꦺꦸꦥꦏꦒ
ꦒꦢꦒꦢꦫ꧈꧋ ꦱꦶꦁꦤꦒꦸꦪꦩꦱꦶꦁꦥꦔꦶꦭꦶ꧈ ꦏꦒꦥꦢꦱꦏꦭꦥꦏꦤꦠꦫ꧈ ꦒꦸꦫ꧀ꦱꦸꦒꦤꦢꦭꦁꦏ
ꦒꦥꦢꦒꦸ꧈ ꦪꦶꦏꦔꦶꦏꦒꦭꦸꦱꦏꦏ꧈ ꦥꦱꦔꦸꦤꦶꦏꦫꦱꦒꦸꦏꦭꦲꦶꦏꦔꦶꦏꦔꦶꦏꦭꦸ꧈ꦲꦶꦤꦿꦸꦪꦏ
ꦱꦸꦤꦿꦸꦪꦏ꧈꧋ ꦒꦤꦔꦶꦫꦸꦱꦥꦔꦠꦶꦠꦶꦱ꧀ꦭꦶꦭꦶꦏꦏꦸꦭ꧈ ꦥꦔꦶꦭꦶꦒꦸꦫꦏꦶꦔꦶꦔꦒꦸꦱ꧈
ꦭꦭꦒꦢꦫꦗꦼꦏꦲꦼꦂꦏ꧈ ꦩꦶꦫꦏꦶꦒꦸꦤꦿꦸꦪꦏ꧈ ꦱꦏꦭꦶꦱꦺꦤ꧀ꦭꦶꦒꦸꦒꦸꦏ꧀ ꦒꦸꦂꦒꦸꦫꦱꦸꦒꦸꦏ꧀
꧋ ꦭꦶꦱꦸꦏꦔꦶꦔꦶꦏꦒꦸꦪꦶ꧈ ꦏꦭꦶꦭꦱꦭꦭꦏꦸꦱꦶꦒꦸ꧈ ꦭꦪꦸꦏꦔꦏꦒꦥꦢꦏꦤꦏꦏ꧀ ꦥꦫꦭꦶ
ꦏꦔꦶꦱꦸꦒꦤꦶꦔꦶꦏ꧈ ꦗꦸꦏꦒꦒꦸꦭꦶꦱꦪꦱꦏ꧈ ꦗꦸꦏꦏꦒꦸꦭꦶꦭꦥꦱꦸꦭ꧀ ꦭꦶꦲꦼꦭꦪꦶꦏꦪꦔꦶꦫ꧈꧋ ꦱ
ꦏꦒꦸꦕꦒꦒꦸꦭꦭꦱꦶꦔꦶ꧈ ꦏꦒꦸꦏꦔꦶꦭꦶꦱꦭꦔꦶꦭ꧈ ꦒꦪꦢꦱꦏꦏꦏꦏ꧈ ꦭꦭꦶꦒꦢ꧈ ꦭꦥꦒꦸꦢꦭꦸꦏ
ꦭꦶꦏ꧈ ꦢꦶꦒꦸꦥꦶꦭꦶꦒꦏꦸꦒꦸꦒꦸ ꦭꦭꦶꦏꦒꦕꦢꦏꦲꦶꦏꦒꦸꦢꦶꦪ꧈ ꦤꦿꦸꦒꦢꦏꦏꦏꦔꦶꦫ꧈꧋ ꦏꦭ
ꦱꦶꦫꦏꦮꦶꦭꦭꦭꦶ꧈ ꦱꦸꦏꦔꦶꦔꦶꦏꦔꦶꦤꦿꦸꦪꦏ꧈ ꦲꦶꦥꦶꦭꦏꦏꦒꦸꦱꦶꦭꦥꦒ꧈ ꦭꦏꦥꦒꦸꦏꦏꦏꦏ꧈ ꦢꦏ
ꦏꦏ꧀ꦒꦥꦢꦥꦔꦶꦏ꧈ ꦏꦭꦢꦸꦤꦿꦸꦪꦏꦱꦸꦁ꧈ ꦏꦸꦢꦸꦏꦲꦶꦪꦏꦶꦫ꧈꧋ ꦩꦶꦒꦸꦏꦒꦸꦏꦪꦭꦶ꧈
ꦱꦪꦔꦸꦩꦼꦔꦫꦥꦤꦿꦸꦪꦩꦼꦤ꧈ ꦢꦶꦔꦶꦫꦱꦭꦮꦶꦒꦤꦒꦤꦒꦸ꧈ ꦪꦏꦏꦏꦏꦭꦔꦶ ꦗꦸꦭ꧈ ꦒꦏꦔꦶꦫꦭꦮꦶꦭꦶ꧈ꦏ
ꦲꦏ꧀ ꦏꦤꦿꦸꦪꦔꦶꦪꦔꦶꦥꦏ꧀ ꦒꦸꦢꦶꦏꦒꦏꦒꦢꦏꦭꦶꦒꦸꦱ꧀꧈ ꧋ ꧞ ꧅ ꧞ ꧋ ꦮꦶꦱꦥꦿꦸ

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible] [illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]

[illegible]

: ꦥꦸꦠꦸ :

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]

[illegible]

[illegible]

11

[illegible]

[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

ꦱꦸꦒꦶꦃ꧈ ꦦꦿꦧꦸ [illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]

[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]

[illegible]

[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]

[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]

[illegible]

[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]

[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]

ꦱꦭꦤꦺꦁ ꦏꦶꦮꦤꦤꦶꦮꦤꦤꦶꦮꦸ꧈ ꦩꦤꦢꦼꦒꦢꦏꦶꦗꦼꦥꦤꦠꦤ꧀꧈꧅ꦥꦶꦤꦼꦥꦤꦠꦱꦁꦗꦭꦥꦭ꧀ꦪꦶ꧈ ꦥꦸꦭ
ꦏꦶꦏꦶꦥꦱꦱꦭꦶꦩꦶꦥꦸꦭ꧈ ꦥꦸꦢꦏꦶꦪꦺꦴꦤꦢꦶꦏ꧀ꦱꦤꦥꦶꦏ꧀꧈ ꦱꦶꦤꦱꦭꦒꦼꦥꦭꦸꦭ꧈ ꦢꦤꦥꦏ꧀ꦱꦼꦥꦿꦶꦪꦤꦭ꧈ ꦢꦶꦥ
ꦥꦤꦏꦺꦴꦥꦠꦤꦏ꧀ꦱꦸꦭꦶꦩꦤꦭꦼꦁ ꦥꦤꦠꦏꦤꦺꦴꦪꦤꦺꦴꦏꦢꦭꦢꦭ꧈꧅ꦧꦼꦥꦸꦭꦠꦭꦶꦏꦶꦤꦝꦶꦝꦤꦸꦤ꧀꧈ ꦩꦤꦭ
ꦗꦩꦤ꧀ꦝꦭꦠꦥꦏꦿꦸꦤꦤ꧈ ꦢꦶꦗꦪꦭꦤꦤꦶꦥꦸꦁ ꦧꦶꦏꦶꦥꦝꦠ꧈ ꦝꦠꦥꦭꦠꦏꦶꦪꦸ꧈ꦧꦤꦤꦤꦶ꧈ ꦥꦸꦭꦒꦒꦒꦒꦢꦧ꧈ ꦝꦶ
ꦗꦩꦺꦝꦶꦥꦸꦮꦸꦝꦶꦏꦶꦗꦪꦸ ꦱꦥꦩꦠꦒꦗꦗꦤꦤ꧀ꦗꦸꦥꦸ꧈꧅ꦥꦸꦭꦏꦺꦴꦪꦤꦺꦴꦒꦒꦠꦤꦗꦸꦭꦶ꧈ ꦩꦤꦒꦭꦒ
ꦒꦭꦶꦏꦶꦪꦤ꧈ ꦗꦤꦺꦴꦥꦤꦭꦏꦤ꧀ꦥꦤꦶꦭꦶꦥꦩꦠꦗ꧀ ꦭꦶꦤꦤ꧀ꦝꦶꦧꦭꦝꦶꦭꦪ꧈ ꦭꦶꦭꦶꦧꦭꦶꦥꦤꦱꦭꦶꦏꦺꦤ꧈ ꦒ
ꦱꦶꦗꦥꦭꦠꦱꦏꦤꦝꦶꦗꦪꦸ ꦧꦶꦥꦠꦤꦧꦤꦤ꧀ꦧꦤꦤꦤꦤꦺꦴꦁ꧅ꦒꦗꦒꦪꦤꦗꦪꦭꦶ꧈ ꦭꦝꦶꦭꦪ
ꦭꦠꦥꦸꦧ꧈ ꦭꦧꦏꦶꦥꦸꦒꦧꦥꦤꦥꦶꦤꦤ꧈ ꦱꦪꦒꦏꦤꦒꦒꦪꦗꦶꦤ꧈ ꦭꦤꦶꦝꦸꦧꦤꦶꦗꦶꦤ꧈ ꦭꦶꦭꦶꦧꦗ
ꦥꦪꦠꦭꦶꦩꦤꦗꦏ꧀ ꦲꦢꦶꦩꦤꦒꦧꦭꦏꦶꦝ꧈꧅ꦩꦤꦭꦱꦶꦧꦭꦶꦭꦶꦏꦩꦤꦶ꧈ ꦭꦗꦭꦶꦭꦶꦥꦝꦥꦗꦩꦱꦶ
ꦩꦤ꧀꧈ ꦢꦭꦭꦤ꧀ꦝꦩꦤꦒꦺꦪꦥꦤ꧈ ꦢꦒꦤꦤꦶꦤꦶꦏꦶꦪꦩꦤꦒꦤ꧈ ꦱꦶꦤꦩꦤꦶꦝꦶꦤꦥꦩ꧈ ꦭꦭꦩꦤꦶꦗ
ꦭꦏꦤꦶ꧈ ꦭꦶꦗꦝꦧꦭꦶꦝꦶꦤ꧈꧅ꦱꦶꦧꦒꦝꦶꦤꦶꦤꦭꦶꦤꦭꦶ꧈ ꦭꦶꦝꦏꦶꦤꦢꦶꦭꦤꦤ꧈ ꦭꦗ
ꦩꦱꦭꦥꦩꦶꦧꦶꦒꦥꦩꦱ꧈ ꦝꦤꦗꦠꦩꦤꦶꦧꦥꦝꦱ꧈ ꦤꦥꦧꦩꦱꦥꦩꦧꦗꦝꦶꦭꦝ ꦭ
ꦝꦝꦱꦶꦭꦱꦗꦗꦗꦗ ꦩꦶꦭꦶꦢꦶꦤꦶꦩꦱꦶꦝꦶꦝꦗ꧅ꦥꦧꦢꦤꦗꦭꦭꦭꦭꦝꦶ꧈ ꦭꦝꦶꦭ
ꦝꦩꦱꦠꦝ꧈ ꦒꦱꦒꦗꦢꦶꦭꦶꦤꦤꦥꦏ꧈ ꦤꦩꦶꦗꦗꦗꦧꦱꦏꦢ꧈ ꦱꦶꦒꦗꦏꦶꦏꦶꦧꦢ꧈ ꦒꦢꦥ
ꦥꦢꦤꦏꦶꦗꦗꦗ ꦒꦶꦤꦤꦱꦗꦶꦭꦢ꧈꧅ꦱꦶꦗꦗꦝꦱꦶꦧꦭꦭꦱꦶ꧈ ꦧꦶꦩꦗꦭꦶꦢꦤꦱꦱꦤ
ꦩꦗ ꦝꦶꦤꦥꦭꦒꦩꦗꦥꦢꦥꦧ꧈ ꦩꦶꦱꦶꦗꦗꦗꦭꦶꦭꦶꦭ꧈ ꦝꦩꦤꦶꦭꦶꦱꦶꦭꦭꦭ꧈ ꦭꦗꦝꦶꦭꦶꦭꦶꦤ
ꦝꦩꦗ꧈ ꦤꦒꦤꦒꦶꦗꦗꦗ꧅ꦧꦩꦤꦩꦤꦒꦩꦗꦢꦶ꧈ ꦗꦒꦱꦩꦶꦥꦭꦥꦭꦥꦗꦩꦗ ꦱꦥꦸ
ꦗꦢꦭꦭꦭꦥꦭꦝꦗ ꦗꦭꦝꦶꦤꦤꦤꦗꦤ꧈ ꦥꦢꦥꦗꦒꦱꦗꦤꦗꦗ ꦪꦤꦭꦶꦭꦢꦪꦠ꧈ ꦢꦶꦪ
ꦥꦶꦗꦩꦥꦪꦗ꧅ ꧆ ꦝꦩ ꧆ ꧅ꦤꦗꦥꦪꦢꦠꦭꦒꦩꦢꦏꦥꦩꦱꦥꦪꦤ꧈ ꦒꦢꦶ
ꦝꦶꦩꦱꦶꦤꦝꦶ꧈ ꦝꦤꦗꦢꦥꦗꦗ꧈ ꦝꦶꦱꦭꦢꦪꦭꦩ꧈ ꦒꦗꦭꦶꦩꦭꦢꦗꦝꦶꦱꦶꦗ ꦢꦥꦧꦩꦥꦤ
ꦗ꧈ ꦝꦥꦧꦱꦗꦱꦗꦪꦶ꧈꧅ꦭꦢꦭꦶꦩꦭꦒꦤꦭꦝꦶꦭꦪ꧈ ꦥꦭꦪꦥꦤꦥꦗꦭꦪꦥꦶꦪ ꦧꦶ
ꦗꦏꦤ꧀ꦝꦪꦭꦗ ꦪꦤꦤꦤꦏꦶꦤ꧈ ꦝꦭꦢꦭꦗꦱꦤꦝꦶꦧꦝꦶ꧈ ꦩꦗꦗꦭꦶꦏꦧ꧈ ꦩꦭꦪꦧꦤ
ꦭꦶꦱꦶ꧈꧅ꦝꦶꦥꦩꦱꦶꦢꦱꦶꦤꦤꦢꦶꦧꦶꦝꦶꦧ꧈ ꦥꦭꦥꦗꦥꦢꦤꦝꦥꦩꦝꦶꦭꦶꦗ ꦗꦩꦠꦥꦩꦪ
ꦭꦧ꧈ ꦱꦶꦤꦪꦩꦶꦧꦝꦧ꧈ ꦭꦥꦗꦭꦶꦩꦭꦤꦭꦝꦶ꧈ ꦢꦗꦩꦭꦭꦗ꧈ ꦝꦶꦥꦩꦱꦶꦤꦝꦭꦩꦶ꧅
ꦩꦭꦧꦩꦥꦪꦤꦥꦗꦱꦗꦝꦭꦗꦱꦭ ꦭꦢꦒꦩꦥꦩꦭꦏꦝꦶ꧈ ꦝꦶꦱꦶꦤꦩꦪꦩ꧈ ꦪꦱꦶꦤꦢꦤꦶ
ꦭꦧ꧈ ꦥꦝꦱꦩꦱꦶꦝꦶꦥꦩꦧꦱꦶ꧈ ꦭꦗꦩꦤꦝ꧈ ꦗꦤꦭꦗꦝꦧꦱꦶ꧈꧅ꦝꦝꦶꦩꦗꦭꦶꦪꦏꦝꦶꦏ

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

: [illegible] :

[illegible]

[illegible]

[illegible]

: [illegible] :

: [illegible] :

[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]

[illegible]

[illegible]

: [illegible] :

[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]

: [illegible] :

: [illegible] :

[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]

: [illegible] :

[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

ꦱꦥꦸꦤꦶꦏ꧈ [illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

ꦧꦺꦱꦶꦏ꧀ ꦲꦗꦸꦲꦤ꧀ꦤꦲ꧈ꦲꦤ꧀ꦥꦸꦥꦸꦤ꧀ꦢꦿꦲꦶꦫ꧈ ꦲꦥꦶꦁꦭꦤ꧀ꦢꦼꦧꦤꦲꦸ꧈ꦧꦤꦲꦸ꧉ ꦭꦮꦶꦁꦏꦺꦴꦲꦶꦧꦶꦱꦸꦏꦼꦤ꧀ ꦲꦢꦶ
ꦲꦸꦥꦺꦴꦏꦶꦧꦸꦩꦶꦁꦢꦢꦼꦤꦶ꧈ ꦭꦢꦩꦶꦁꦫꦲꦶꦤꦸꦧ꧀ꦲꦃꦢꦼꦩꦸ꧉ ꦮꦶꦱꦩꦸꦫꦲꦶꦥꦸꦲꦸ꧉ ꦭꦤꦶꦲꦏꦶꦫꦤꦤꦫꦤꦺꦴ꧈ ꦮꦶ
ꦮꦱꦶꦫꦮꦶꦱꦶ꧈ꦭꦤꦶꦤꦶ꧈ꦥꦥꦼꦠꦶ꧈꧉ ꦧꦺꦏꦶꦧꦤ꧀ꦢꦶꦧꦶꦲꦸꦮ꧈ꦥꦿꦧꦸ ꦏꦿꦶꦤꦤꦒꦫꦤꦺꦴꦭꦢꦤꦶꦲꦧꦤꦶ꧈꧉ ꦥꦶ
ꦲꦤꦶꦁꦲꦭꦥꦲꦸꦢꦸꦤꦸꦥ꧈ ꦭꦢꦸꦫ꧈ꦭꦲꦺꦢꦸꦲꦫꦲꦸ꧈ ꦱꦶꦪꦢꦸꦮꦸꦤꦺꦴꦢꦸꦏ꧀ꦱ꧈ ꦧꦸꦫꦢꦶꦫꦲꦸꦭꦮꦸꦲ
ꦲꦫꦶ꧈ ꦲꦭꦶ꧈ꦲꦸꦏꦶꦧꦸ꧈ꦫꦧꦲꦸ꧈ ꦤꦫꦤꦔꦫꦲꦃꦤꦁ꧈ ꦧꦶꦥꦸꦲꦱꦤ꧀ꦥꦸꦧꦺꦢꦸ꧈ ꦱꦭꦥꦫꦮꦸꦫꦧꦮꦶ
ꦫꦢꦃꦲꦲꦤꦫꦶ꧈ ꦭꦥꦸꦢꦲꦤꦫ꧈ꦥꦿꦧꦸ ꦲꦭꦶ꧈ꦮꦶꦫꦢꦢꦸꦫꦧꦸꦲꦺꦢꦶ꧈ ꦧꦢꦸꦲꦤꦮꦶꦱꦧꦺꦴꦤꦧ꧀
ꦤ꧈ ꦥꦸꦫꦮꦃꦤꦭꦸꦧꦸꦱꦸꦫꦫꦲꦸ꧈ ꦫꦮꦶꦤ꧀ꦥꦮꦸꦢꦭꦤ꧀꧈ ꦭꦱꦸꦱꦸꦲꦲꦱꦶ꧈ꦤ꧀ꦢꦭꦶꦢꦸ꧉ ꦲꦤ꧀ꦮꦭꦧꦸ
ꦲꦶꦧ꧀ꦤ꧈ ꦫꦸ꧈ꦫꦭꦤꦸꦏ꧀ꦱ꧈ ꦫꦮꦃꦮꦢꦸꦧꦫꦤꦲꦫꦲꦸ꧉ ꦲꦶꦫꦶꦲꦶꦲꦶꦭꦤꦧꦶꦢꦸꦲꦤꦫꦲꦱꦶꦮꦶꦤꦶꦭꦸ꧉
ꦢꦲꦫꦤꦩꦥꦸꦥꦸ꧈ꦥꦿꦧꦸ ꦧꦶꦤ꧈ꦮꦢꦶꦧꦢꦸꦲꦸꦱꦶꦲꦶꦥꦶ꧈ ꦭꦫꦧꦲꦶꦱꦲꦶꦫꦸꦱꦸꦫꦃꦥꦸꦫ꧈ ꦭꦤꦸꦲꦶꦲꦶꦲꦲꦸ
ꦲꦸꦤꦶꦫꦲꦸ꧈ ꦧꦢꦸꦥꦮꦱꦸꦏ꧀ꦱ꧈ ꦧꦸꦥꦮꦫꦲꦸꦭꦫꦶꦤꦶꦲꦺꦢꦶ꧈ ꦫꦮꦥꦶꦧꦮꦲꦸꦲꦸꦧ꧈ ꦲꦤ꧀ꦥꦧꦶꦢꦱꦲꦸ
ꦲꦸ ꦮꦶꦧꦲꦤꦶꦢꦢꦸꦱꦶꦮꦢꦸ꧉ ꦥꦲꦲꦫꦲꦸꦢꦸꦱꦶꦲꦶꦫꦭꦧꦶꦥꦸꦥꦶ꧈ ꦧꦸꦱꦫꦲꦸꦱꦶꦲꦸꦤ꧈ꦥꦿꦧꦸ ꦏꦿꦶ
ꦤꦫꦫꦤꦺꦴꦮꦸꦫꦸꦮꦧꦤꦮꦶ꧈ ꦫꦮꦲꦤꦥꦶꦢꦤꦶꦮꦫꦶꦤꦶꦢꦶꦢꦶꦤ꧈ ꦥꦸꦧꦲꦶꦱꦤꦫꦲꦸꦫꦶꦫꦲꦸ꧈
ꦤꦤꦒꦤꦭꦶ꧈ꦫꦸ꧈꧈ ꦮꦶꦢꦸꦫꦲꦶꦤ꧈ꦱꦶꦢꦶꦤꦶꦭꦸ꧉ ꦫꦲꦺꦮꦧꦥꦶꦫꦲꦤꦤ꧈ ꦏꦼꦤꦸꦫꦤꦃꦤꦸꦏ꧀ꦱ꧈ꦲ
ꦲꦺꦤꦫꦫꦤꦺꦴꦢꦶꦢꦶꦤ꧈ ꦥꦸꦮꦸꦤꦥꦲꦮꦭꦲꦸꦫꦥꦃꦲꦸꦱꦸꦏꦶ꧈ ꦏꦿꦶꦲꦭꦶ꧈ꦮꦶꦢꦸꦫꦲꦸꦥꦿꦧꦸ ꦧꦱꦺꦢꦸ
ꦭꦲꦸꦲꦲꦶꦢꦶꦲꦸꦲꦶꦭꦸ꧉ ꦏꦿꦶꦢꦶꦮꦧꦫꦲꦃꦤꦧꦫꦶꦥꦸꦫ꧈ ꦤꦶꦲꦸꦢꦶꦤꦫꦶꦢꦶꦮꦮꦫꦲ꧈ ꦲꦲꦶꦲꦸꦤꦶ
ꦫꦮꦸꦏ꧀ꦱ꧈ ꦱꦶꦫꦫꦮꦥꦶꦭꦧꦮꦤꦫꦶ꧈ ꦥꦸꦢꦶꦲꦢꦲꦤꦫ꧈ ꦲꦶꦲꦸꦤꦶꦮꦶꦧꦫ꧈ ꦲꦭꦲꦸꦱꦫꦥꦲ
ꦥꦸꦮ꧈ ꦫꦲꦲꦤꦢꦸꦫꦲꦭꦥꦲꦸꦲꦶꦭꦥꦮꦶ꧈ ꦲꦸꦢꦸꦤꦭꦮꦮ꧈ꦥꦿꦧꦸ ꦥꦸꦫꦸꦥꦸꦫꦥꦶꦲꦸꦫꦲꦸ
ꦲꦮꦶ꧈ ꦏꦿꦶꦤꦤꦫꦫꦤꦺꦴꦭꦥꦲꦶꦲꦤꦥ꧈ ꦭꦢꦥꦶꦢꦸꦲꦸꦫꦲꦸꦫꦶꦫꦲꦸ꧈ ꦫꦧꦃꦫꦸꦱ꧀ꦥꦸꦫꦱꦸꦱꦸꦲꦸꦲꦸ꧉
ꦭꦫꦧꦲꦶꦲꦸꦮꦸꦥꦸꦲꦸꦤꦶ꧈ ꦧꦶꦥ꧈ꦲꦱꦲꦶꦲꦺꦢ꧈ ꦧꦢꦶꦥꦸꦫꦱꦶꦭꦸ꧈ ꦭꦫꦤꦥꦲꦶꦥꦸꦤꦥ꧈ ꦥꦸꦱꦲꦸꦲꦱ
ꦢꦶꦮꦥꦸꦤꦥꦧꦲꦸꦶ꧈ ꦱꦶꦭꦸꦧꦢꦸꦫꦢꦸꦥꦸꦫ꧈ꦥꦿꦧꦸ ꦫꦮꦱꦸꦤꦢꦲ꧈ꦧꦶꦤ꧀ꦲꦺꦲꦭꦶ꧈ꦮꦶꦫꦢꦃꦲꦺꦲꦢꦶꦲ꧀
ꦢꦲꦤꦫ꧈ ꦧꦶꦲꦸ꧈ꦧꦢꦶꦧꦥ꧀ꦤꦫꦲ꧈ ꦱꦥꦮꦸꦥꦮꦸꦥꦶꦲꦸ꧈ ꦮꦢꦮꦶꦲꦱꦲꦫꦲꦥꦸꦫꦶ꧈ ꦥꦸꦢꦶꦫꦢꦃ
ꦲꦲꦤꦫ꧈ ꦢꦸꦭꦸꦱꦮꦸꦱꦶꦥꦸ꧈ ꦭꦲꦶꦢ꧈ꦲꦤ꧀ꦢꦲꦤꦫ꧈ ꦭꦧꦶꦲꦫꦱꦲꦤ꧀ꦫꦮꦥꦶꦭꦧꦮꦤꦫꦶ꧈ ꦏꦸꦫ
ꦫꦧꦤꦸꦫꦶꦢꦶꦢꦶꦤ꧈ꦥꦿꦧꦸ ꦭꦢꦸꦢꦸꦲꦸꦢꦸꦲꦸꦲꦢꦥꦸꦢꦶ꧈ ꦭꦫꦧꦃꦥꦶꦫꦲꦸꦃꦲꦢꦸꦥꦸꦫꦸ꧈ꦢꦸꦥ꧈ꦲꦢꦫꦲꦸꦃ
ꦢꦸꦮꦶꦢꦫꦲꦸꦃꦫꦧꦸ꧈ ꦧꦲꦲꦤꦢꦏꦸꦱ꧈ ꦭꦤꦸꦧꦢꦸꦲꦸꦭꦢꦶꦲꦸꦱꦶ꧈ ꦭꦥꦲꦸꦥꦭꦧꦶꦲꦱꦸ꧉ ꦭꦸꦥꦫꦶꦱ
ꦭꦸꦭꦸꦢꦸ꧉ ꦫꦭꦢꦶꦭꦸꦤ꧈ꦲꦭꦶꦮꦲꦸ꧉ ꦏꦸꦫꦧꦤꦸꦫꦶꦲꦶꦫꦲꦭꦶ꧈ꦱꦧꦸꦥꦿꦧꦸꦥꦶ꧈ ꦭꦶꦫꦢꦶ꧈ꦭꦲꦸꦏꦸ
ꦱ꧈ꦥꦿꦧꦸ ꦧꦮꦤꦫꦶꦭꦸꦧꦸꦱꦸꦢꦢꦶꦲꦸꦶ꧈ ꦧꦫꦧꦫꦲꦶꦫꦲꦭꦶ꧈ꦥꦶꦱꦲꦸ꧉ ꦱꦶꦢꦸꦱꦶꦲꦸꦤꦲꦤꦢꦸꦫꦲꦸ꧈ ꦮꦶ

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]

[illegible]

[illegible]

: [illegible] :

[illegible]

ꦮꦸꦤꦢꦶꦃ꧈ ꧅ ꦲꦤꦶꦱ꧀ꦏꦤꦶꦲꦏꦼꦭ꧀ꦤꦼꦤ꧀ꦠꦺꦴꦱꦸ꧈ ꦭꦥꦏꦺꦴꦲꦼꦩꦶꦤꦭꦶꦭꦶꦃ꧈ ꦥꦸꦫꦺꦴꦏꦭꦶꦃꦗꦺꦴꦏ꧀ꦲꦶꦗꦿꦃ꧈ ꦏꦺꦴꦤꦒꦸꦁ ꦝꦶꦲꦤꦗ꧀ꦫꦩꦶꦤ꧀ꦢꦶꦠꦶ꧈ ꦥꦸꦱꦶꦏꦺꦴꦲꦼꦩꦶꦃꦱꦱꦠꦗꦿꦲ꧉ ꦤꦱ꧀ꦲꦤꦗ ꦝꦶꦗꦧꦶꦭꦶꦤꦶ꧈ ꧅ ꦤꦗꦴꦱꦶꦏꦺꦴꦱꦶꦏꦺꦴꦏ꧀ꦲꦺ ꦩꦼꦁꦱꦸꦤ꧀ꦠꦺꦴꦱꦸ꧈ ꦠꦤꦶꦤ꧀ꦲꦼꦩꦩ꧀ꦧꦺꦴꦤꦗꦸꦤꦶ꧈ ꦭꦤꦥꦼꦏꦺꦴꦭꦥꦸꦃꦱꦲꦏ꧈ ꦱꦸꦤꦏꦺꦴꦤꦸꦤꦏꦺꦴꦫꦕꦏꦶꦝꦶꦏꦶꦝꦶ꧈ ꦭꦤꦒꦸ ꦗꦶꦭꦥꦸꦥꦸꦏꦺꦴꦲꦗ꧉ ꦏꦶꦲꦶꦭꦸꦲꦸꦭꦤꦥꦼꦏꦶ꧈ ꧅ ꦥꦸꦲꦶꦃꦱꦏꦸꦱ꧀ꦤꦶꦭꦸꦏꦸꦏꦺꦴꦗ꧉ ꦤꦕꦶꦱꦭꦠꦕꦤꦲꦴꦏꦶ꧈ ꦗꦗꦭꦕꦩꦶꦃꦤꦭꦲꦶꦥꦺꦴꦏꦸ꧈ ꦲꦱꦤꦶꦏꦺꦴꦭꦶꦱ꧀ꦤꦼꦏꦺꦴ꧈ ꦲꦶꦥꦺꦴꦏꦲꦶꦃꦤꦲꦸꦥꦸꦤ꧈ ꦏꦶꦲꦸꦏꦠꦕꦭꦶꦏꦺꦴꦥꦸ ꦏꦺꦴ꧈ ꧅ ꦱꦲꦱꦤ꧀ꦏꦤꦒꦤꦲꦲꦸꦗꦸꦗ꧉ ꦱꦲꦕꦱꦤꦶꦏꦶꦢꦶꦧꦶꦒꦶꦒꦶꦲ꧉ ꦱꦲꦤꦗꦩꦶꦗꦫꦏꦸꦢꦺꦥꦺꦴꦏ꧉ ꦱꦤ ꦤꦲꦴꦃꦤꦤꦕꦭꦭꦩꦶꦃ꧈ ꦏꦱꦲꦤꦕꦩꦭꦤꦱ꧈ ꦏꦺꦴꦲꦩꦶꦤꦏꦺꦴꦲꦶꦲꦸꦏꦶꦏꦺꦴ꧉ ꧅ ꦗ ꦭꦃꦭꦏꦥꦸꦏꦺꦴꦥꦸꦪꦸ꧈ ꦲꦶꦲꦶꦲꦸꦲꦸꦭꦭꦲꦤꦶꦩꦶꦃ꧈ ꦏꦺꦴꦒꦶꦏꦤꦕꦲꦤꦸꦏꦼꦲꦸꦏꦲ꧉ ꦗꦸꦭꦴꦤꦗꦮꦱꦗ꧉ ꦲꦠꦶꦱ꧉ ꦱꦕꦭꦗꦸꦲꦤꦶꦭꦴꦏꦸ꧈ ꦕꦏ꧀ꦲꦶꦲꦸꦲꦶꦤꦏ꧀ꦭꦭꦶꦃ꧈ ꧅ ꦏꦺꦴꦗꦶꦗꦿꦃꦏꦸꦲꦼꦩꦺꦴꦱ꧀ꦠꦺꦴꦱꦸ꧈ ꦲꦶꦲꦶꦗ ꦭꦸꦏꦤꦤꦏꦸꦃꦗꦱꦶ꧈ ꦏꦼꦗꦭꦭꦲꦶꦭꦺꦴꦱꦸꦲꦸ꧈ ꦏꦸ ꦱꦶꦗꦃꦏꦤꦤꦕꦲꦸꦲꦶꦃ꧈ ꧅ ꦏꦶꦲꦶꦤꦗꦏꦏꦤꦏꦼꦏꦺꦴ꧉ ꦏꦺꦴꦲꦸꦲꦭꦥꦸꦭꦺꦴꦗꦸꦗꦶ꧈ ꦱꦭꦭꦕꦏꦸꦕꦏꦺꦴꦤꦏ ꦏꦺꦴꦭꦱꦲꦶꦲꦶꦃ꧈ ꦗꦶꦲꦶꦥꦶ꧈ ꦏꦸꦏꦸꦏꦺꦴꦗꦥꦶꦱꦶꦕꦏ꧈ ꦭꦃꦱꦶꦏꦸꦕꦭꦭꦏꦶꦱ꧉ ꧅ ꦲꦶꦱꦏꦲꦤꦲꦸꦲꦶ ꦭꦕꦏꦸ꧈ ꦭꦲꦸꦩꦶꦩꦶꦏꦥꦶꦤꦏꦺꦴꦲꦸ꧈ ꦱꦶꦲꦤꦏꦸꦲꦶꦏꦲꦭꦏꦭ꧉ ꦲꦶꦏꦺꦴꦥꦶꦤꦏꦺꦴꦲꦸꦤꦏꦲꦤꦶꦱ꧉ ꦤ ꦤꦭꦲꦤꦥꦏꦺꦴꦲꦭꦏꦺꦴ꧈ ꦱꦸꦏ ꦲꦸꦲꦲꦶꦃꦥꦸꦏꦸꦃꦏꦲꦶ꧈ ꧅ ꧅ ꦱꦶꦤꦺꦴꦩ꧀ ꧅ ꧅ ꦏꦸꦲꦶꦤꦏꦸꦗꦭꦴ ꦏꦭꦏꦤꦲꦶꦏꦸꦭꦗꦶꦏꦸ꧈ ꦤꦕꦲꦶꦱꦏꦸꦭꦏꦏꦭꦶ꧈ ꦲꦭꦲꦶꦏꦭꦤꦲꦶꦱꦲꦶꦏꦸꦥꦸ꧈ ꦤꦲꦤꦶꦱꦕꦭꦲꦶꦏꦸ ꦕꦶ꧈ ꦲꦶꦲꦭꦭꦲꦶꦏꦏꦲꦏꦺꦴꦤꦕꦺꦴ꧈ ꧅ ꦗꦶꦕꦠꦶꦲꦱꦏꦤꦲꦸꦲꦶꦱ꧀ꦲꦶꦭꦲꦏꦺꦴꦕꦩꦸꦗ꧉ ꦭꦏꦲꦗꦗꦸꦏꦭꦲꦶ꧈ ꦏꦸ ꦲꦶꦃꦭꦲꦶꦃꦏꦭꦶꦩꦸꦲꦸꦭꦏꦺꦴ꧈ ꦕꦏꦸꦥꦸ꧈ ꦲꦶꦲꦸꦥꦸꦭꦲꦸꦭꦭꦱꦶꦃ꧈ ꦭꦭꦸꦲꦶꦃꦏꦸꦏꦲꦶꦕꦏꦺꦴ ꧅ ꦱꦭꦲꦶꦲꦶꦏꦸꦭꦱꦶ ꦲꦶꦕꦗꦤꦏꦶꦏꦸꦏꦸꦃ꧈ ꦲꦶꦏꦸꦕꦗꦲꦶꦲꦶꦤꦏꦕꦲꦶ꧈ ꦥꦸꦲꦤꦤꦱꦗꦲꦭꦶꦏꦸꦃ꧈ ꦲꦏꦺꦴꦤꦶꦃꦭꦱꦶꦃꦲꦶꦏꦲꦶ꧈ ꦲꦸꦏꦕ ꦏꦗꦏꦤꦏꦲꦸꦗꦕꦏꦸ꧈ ꧅ ꦲꦶꦲꦸꦏꦸꦏꦲꦶꦗꦕꦭꦏꦸꦲꦤꦏꦲꦩꦶꦃ꧉ ꦲꦏꦸꦏꦲꦶꦏꦸꦗꦏꦶꦕꦲꦏꦸꦗꦕꦲꦶ꧈ ꦱꦲꦶꦲꦏꦲꦤꦶꦏꦲꦤꦲꦶꦕꦏꦸ꧉ ꦭꦏꦤꦲꦤꦏꦲꦶꦭꦭꦲꦶ꧈ ꦱꦲꦶꦏꦭꦤꦶꦏꦤꦕꦗꦤꦕꦗꦏ꧉ ꧅ ꦭꦱꦶꦏ ꦏꦏꦤꦏꦲꦶꦥꦸꦕꦲꦶꦗꦏꦶꦲꦶꦭ꧈ ꦤꦱꦏꦏꦸꦏꦸꦏꦲꦸꦏꦏꦸꦲꦸꦏꦲꦶꦃ꧈ ꦱꦭꦭꦱꦲꦶꦭꦏꦸꦏꦸꦗ꧉ ꦲꦏꦶꦏꦭꦤ ꦲꦶꦤꦏꦸꦏꦶ꧈ ꦲ ꦏꦤꦶꦏꦸꦏꦲꦶꦃꦏꦸꦏꦸꦤꦗ꧈ ꦲꦶꦏꦸꦤꦕ ꦕꦶ꧈ ꦕꦲꦸꦏꦸꦲꦸ꧈ ꦭꦤꦲꦶꦕꦭꦏꦶꦲꦲꦶꦭꦲꦶꦲꦏꦕꦏꦺꦴ꧈ ꧅ ꦗꦲꦶꦲꦼꦕꦲꦶꦲꦸꦱꦗꦶꦲꦶꦱꦲꦭꦲꦗꦤꦏꦸꦗ꧉ ꦲꦤꦲꦶꦗꦗꦕꦭꦲꦶ꧈ ꦲꦸ ꦲꦏꦭꦶꦃꦲꦶꦲꦤꦶꦏꦸꦏꦸꦤꦏꦸ꧈ ꦲꦶꦕꦸꦏꦸꦃꦏꦏꦸꦲꦤꦱꦶꦃ꧈ ꦲꦤꦏꦸꦲꦶꦃꦏꦸꦤꦲꦶꦕꦲꦶꦃꦏꦏ꧈ ꧅ ꦱꦭꦲꦶꦲꦶꦏꦲꦶꦏꦭꦱꦶ ꦏꦸꦕꦏꦸꦗꦏꦸꦏꦲꦶꦏꦸꦏꦸꦃ꧈ ꦲꦶꦏꦸꦕꦗꦏꦲꦶꦲꦶꦗꦶꦏꦲ꧈ ꦥꦸꦲꦭꦭꦥꦸꦗꦕꦗꦶꦤꦏꦸꦃ꧈ ꦲꦭꦤꦶꦏꦲꦶꦏꦤꦶꦃꦲꦲꦶꦏꦕꦤꦶ꧈ ꦤꦲꦏꦤꦲꦶꦤꦏꦲꦶꦕꦲꦶꦤꦲꦶꦗ꧉ ꧅ ꦲꦭꦕꦲꦶ ꦤꦏꦏꦕꦏꦭꦏꦏꦸꦏꦸꦏꦲꦶꦃ꧈ ꦲꦶꦗꦏꦸꦗꦶꦏꦸꦲꦶꦗꦏꦕꦭꦏꦸꦏꦲꦶ꧈ ꦲꦏꦏꦸꦭꦏꦏꦤꦲꦶꦏꦗꦏꦸꦃꦲꦶꦥꦸ꧈ ꦤꦏꦲꦸꦕꦲꦶꦏꦏꦭꦏꦱꦲꦏꦏꦸꦏ꧉ ꦕꦲꦸꦲꦶꦲꦸ꧈ ꦭꦤꦲꦶꦤꦕꦲꦤꦏꦲꦶꦃꦲꦶꦲꦶꦲꦭꦲꦲꦶꦲꦏꦕꦗ꧈ ꧅

[illegible]

[illegible]

[illegible]

ꦭꦏꦤꦏꦪꦸꦁ꧈ ꦱꦤꦩꦪꦲꦗꦶꦂꦢꦲꦪꦲꦶꦁꦏꦾ꧉ ꦲꦢꦫꦶꦱꦥꦶꦲꦚꦫꦏꦾ꧈ ꦪꦾꦲꦏꦶꦂꦢꦤꦭꦢꦶꦢ
ꦭꦸꦏꦶꦏꦾ꧈ ꦏꦶꦏꦶꦮꦭꦶꦏꦶꦏꦶꦮꦤꦶꦁꦲꦪꦸ꧈ꦏꦤꦾꦢꦾꦪꦾꦭꦶꦭꦮ꧈ꦤꦾꦢꦺꦪꦾꦏꦲꦮꦧꦤꦪꦭꦮꦢꦸꦁꦤꦾ
ꦢꦸ꧈ꦪꦤꦾꦮꦢꦸꦩꦶꦏꦲꦶꦢꦤ꧈ꦧꦮꦪꦸꦤꦾꦢꦺꦪꦸꦤ꧈ꦭꦶ꧈꧉ ꦧꦶꦲꦸꦧꦤꦭꦶꦧꦫꦢꦪꦸ꧈ ꦭꦶꦲꦸꦫꦪꦸꦤꦭꦶ
ꦮꦱꦭꦭꦧꦿꦶꦢꦶꦭꦾ꧈ ꦮꦧꦸꦤꦾꦢꦺꦪꦶꦢꦲꦶꦢꦏꦾ꧈ ꦏꦶꦲꦸꦫꦢꦤꦭꦶꦮꦱꦭ꧈ ꦪꦶꦏꦲꦸꦢꦸꦱꦢꦪꦱꦶꦱ꧀ꦩ
ꦲꦸꦏꦫꦲꦢ꧈ ꦮꦏꦢꦱꦭꦶꦮꦱꦭꦱꦤꦺ꧈ ꦤꦪꦭꦾꦤꦸꦱꦏꦶꦢꦶꦭꦶꦭꦾ꧉ ꦏꦪꦸꦤꦺꦱꦱꦭꦶ
ꦫꦏꦾ꧈ ꦱꦶꦏꦶꦧꦱꦶꦧꦸꦤꦾꦢꦺꦮꦏꦢꦪꦱꦱꦶ꧈ ꦧꦸꦪꦏꦭꦶꦢꦏꦭꦶꦧꦢ꧈ꦲꦶꦪꦸꦪꦶꦪꦱꦶꦧꦿꦢꦸꦮ꧈ꦲꦸꦢꦺ
ꦮꦢꦫꦏꦫꦲꦶꦱꦶꦧꦸꦢꦶꦢꦾ꧈ ꦭꦶꦲꦸꦏꦭꦶꦱꦧꦢꦶꦮꦏꦭꦶ꧈ ꦏꦢꦶꦲꦶꦢꦶꦢꦏꦧꦸꦁ꧈꧉ ꦢꦾꦢꦺꦮꦧꦸ
ꦧꦮꦤꦾꦢꦺ꧈ ꦭꦶꦲꦶꦭꦶꦫꦧꦭꦤ꧈ꦭꦲꦶꦪꦸꦧꦭꦶ꧈ ꦧꦸꦪꦏꦤꦾꦢꦏꦭꦶꦧꦢ꧈ ꦧꦸꦢꦮꦶꦢꦶꦢꦶꦲꦢꦭ꧈ ꦲ
ꦏꦢꦶꦢꦏꦸꦪꦸꦭꦧꦏꦭꦲꦶꦪꦸꦏꦾ꧈ ꦭꦏꦪꦸꦤꦧꦧꦸꦧ꧈ ꦭꦪꦢꦾꦭꦢꦶꦏꦾꦧꦢꦶ꧈꧉ ꦧꦫꦏꦾ
ꦭꦧꦸꦲꦤ꧈ ꦭꦶꦢꦭꦸꦭꦱꦲꦶꦏꦾꦸ꧈ꦢꦶꦪꦱꦱꦶ꧈ ꦧꦲꦶ꧈ꦮꦭꦶꦮꦤꦢꦧꦪꦸꦱꦾ꧈ ꦭ꧈ꦧꦭꦶꦭꦶꦫꦲ꧈ ꦮ
ꦮꦧꦸꦭꦶꦢꦤꦭꦶꦮꦪꦮꦲꦸꦧꦭꦢꦪꦫꦏꦾ꧈ ꦢꦲꦶꦢꦶꦏꦭꦶꦧꦧꦸꦧꦤ꧈ ꦪꦤꦾꦫꦮꦭꦏꦭꦢꦿꦶ꧈꧉

꧉ ꧈ ꧄ ꧈ ꧉ ꦧꦱꦤꦧꦸꦪꦤꦏꦶꦧꦸꦤꦧꦱꦭꦭ꧈ ꦱꦶꦤꦸꦧꦱ꧈ꦏꦶꦏꦫꦱꦾ꧈ ꦧꦸꦢꦶꦫ
ꦮꦲꦢꦲ꧈ ꦧꦸꦱꦸꦲꦏꦾꦢꦤ꧈ ꦭꦪꦧꦮꦤꦸꦢꦱꦪꦲꦶꦏꦾ꧈ ꦭꦸꦤꦸꦤꦸꦏꦤꦾ꧈ ꦢꦪꦸꦪꦢꦸꦪꦸꦱꦏꦶꦏꦾ꧈
꧉ ꦢꦶꦏꦶꦤꦶ꧈ꦭꦏꦫꦧꦸꦢꦸꦢꦶꦮꦱꦪ꧈ ꦮꦲꦤꦸꦲꦢꦶꦲꦶꦢꦸꦫꦭꦸꦧꦸꦢꦸꦢꦶꦫꦤ꧈ ꦮꦢꦮꦢꦸꦏꦾꦢꦶ
ꦢꦫꦏꦸ꧈ ꦧꦸꦲꦸꦢꦶꦫꦱꦶꦏꦸꦲꦶ꧈ ꦪꦱ꧈ꦲꦸꦲꦸꦪꦸ꧈ ꦲꦢꦏꦤꦢꦿꦶ꧈ꦧꦶꦢꦶꦢꦶꦭꦾ꧉ ꦤꦪꦧꦸꦲꦶꦤꦤꦫꦢ
ꦪꦸꦪꦱ꧈ꦭꦶꦧꦸ꧈ ꦢꦲꦶꦫꦤꦢꦶꦲꦶ꧈ ꦢꦤꦶꦏꦸꦢꦸꦧꦸꦲꦏꦾ꧈ ꦭꦮꦧꦸꦱꦧꦢꦶꦮꦏꦢꦭꦶ꧈ ꦧꦢꦸꦭꦤꦶ
ꦮꦲꦏꦢꦶꦧꦶ꧈ ꦱꦪꦸꦢꦶꦲꦸꦢꦱꦾ꧈ ꦤꦪꦸꦧꦸꦤꦤꦏꦶꦢꦏꦶ꧈꧉ ꦧꦮꦪꦸꦧꦫꦤꦾꦢꦺꦢꦸꦢꦺꦱꦱꦫꦏꦾ
ꦤꦪꦸꦲꦶꦫꦤꦢꦸꦢꦶꦭꦶꦏꦾ꧈ ꦤꦤꦪꦏꦶꦲꦸꦭꦶ꧈ ꦧꦢꦶꦧꦲꦶꦱꦢꦸꦢꦺ꧈ ꦱꦪꦸꦢꦶꦭꦶꦢꦸꦲꦮꦧꦱꦶ꧈ ꦏꦶꦲꦸꦲ
ꦏꦶꦭꦶ꧈ ꦮꦧꦸꦢꦤꦢꦏꦢꦸꦲꦲꦶ꧈꧉ ꦲꦢꦶꦫꦤꦭꦶꦧꦶꦮꦱꦪꦲꦱꦭꦶꦲ꧈ꦭꦪꦤꦶꦧꦮꦭꦿꦶꦢꦶꦭꦾ
ꦢꦮꦤꦫꦢꦸꦮꦫꦤ꧈ ꦱꦶꦧꦸꦭꦧꦶꦭꦸꦧꦏꦾ꧈ ꦢꦸꦏꦧꦸꦭꦶꦧꦭꦏꦶꦏꦾ꧈ ꦪꦶꦢꦶꦭꦧꦶꦧ꧈ ꦭꦶꦲꦸꦭꦸꦪ
ꦭꦸꦢꦭꦶ꧈꧉ ꦧꦸꦪꦸꦤꦧꦭꦧꦶꦢꦿꦶꦢꦶꦮꦏꦫꦶꦲꦏꦾ꧈ ꦧꦫꦪꦱꦶꦧꦸꦢꦸꦫꦶꦢꦾ꧈ ꦲꦸꦤꦾꦭꦧꦶꦢꦺꦲ꧈ ꦮꦧꦸ
ꦢꦤꦏꦢꦸꦫꦤꦸ꧈ ꦢꦸꦱꦲꦭꦸꦧꦶꦲꦸꦧꦸꦲꦸꦲꦶ꧈ꦭꦪꦶꦢꦸꦱꦲꦱꦱꦏꦲꦢꦭꦶꦮꦢꦏꦭꦶꦢꦸꦫꦶꦢꦾ꧉
ꦏꦲꦧꦶꦫꦮꦧꦸꦢꦤꦧꦪꦸꦲꦸꦧꦶꦤꦏꦾ꧈ ꦭꦶꦢꦸꦫꦸꦏꦲꦧꦭꦶ꧈ ꦱꦶꦮꦸꦮꦱꦤꦭꦶꦧꦢꦶ꧈ ꦱꦫꦸꦧꦸ
ꦲꦫꦲꦸ꧈ ꦢꦪꦱꦶꦪꦸꦧꦸꦢꦸꦢꦶ꧈ ꦲꦸꦧꦸꦤꦸꦧꦶꦢꦸ꧈ ꦲꦸꦪꦸꦲꦮꦏꦤꦏꦪꦶꦏꦾ꧉ ꦮꦪꦢꦺꦲꦢꦶꦫꦭ
ꦪꦫꦲꦧꦶꦮꦱꦪ꧈ ꦭꦢꦺꦲꦸꦧꦸꦧꦢꦪꦱꦱꦶ꧈ ꦲꦧꦶꦮꦱꦪꦮꦪꦢꦺ꧈ ꦭꦭꦲꦏꦭꦪꦸꦲꦱꦸ꧈ ꦭꦮꦭꦱ
ꦭꦢꦸꦲꦶꦢꦶꦱꦾ꧈ ꦧꦶꦧꦶꦢꦸꦭꦱꦸ꧈ ꦮꦤꦸꦲꦮꦲꦸꦧꦸꦢꦸꦢꦭꦶꦢ꧈꧉ ꦏꦧꦶꦫꦫꦭꦢꦪꦲꦭꦲꦫꦲꦸ꧈

[illegible]

[illegible]

ꦲ ꦤꦶꦁꦒꦸꦠꦺꦠꦤꦶꦁꦠꦺꦭꦶꦁ꧈ ꦮꦲꦥꦲꦁꦒꦸꦥꦸꦢꦤꦼꦠ꧀ ꦲꦲꦶꦱꦶꦱꦶꦱꦶꦲꦸꦠꦤ꧀ꦠ꧈ ꦱꦶꦒꦸꦥꦸꦃꦥꦸꦥꦸꦃꦠꦏꦿꦒꦶ꧈ ꦲꦱꦿꦶ ꦏꦸꦏꦸꦢꦤ꧀꧈ ꦢꦭꦸꦢꦤꦠꦤꦺꦁꦏꦃꦱꦶ꧈ ꧅ ꦧꦸꦲꦒꦸꦒꦸꦏꦿꦺꦲ꧀ꦒꦸꦩꦤꦶꦥꦭꦶꦏꦠꦼꦤ꧀ ꦥꦠꦶꦃꦏꦶꦠꦠꦼꦢ ꦩꦤꦶ꧈ ꦠꦶꦠꦶꦭꦁꦒꦸꦲꦏꦸ꧈ ꦠꦶꦒꦸꦥꦁꦏꦶꦧꦿꦸꦢꦶꦩꦃ꧈ ꦩꦸꦩꦸꦫꦼꦮꦲꦸꦲꦸꦏꦭꦶꦃ꧈ ꦠꦥꦸꦠꦢꦮ꧈ ꦥꦸꦏꦸꦏꦿꦶꦲꦤꦶ ꦠꦒꦮꦶꦠꦼꦤ꧀ ꧅ ꦲꦶꦩꦸꦏꦤꦸꦧꦿꦸꦲꦶꦢꦭꦥꦲꦥꦢꦒꦸꦧꦸ꧈ ꦥꦶꦭꦶꦠꦸꦲꦶꦠꦒꦮꦶꦠꦼꦤ꧀ ꦏꦶꦒꦸꦭꦁꦧꦸꦲꦶꦮ꧈ ꦢꦂꦢꦲꦥꦭꦏꦾꦭꦏ꧈ ꦩꦭꦶꦥꦭꦒꦾꦏꦸꦮꦠꦭꦶ꧈ ꦠꦥꦸꦠꦢꦮ꧈ ꦩꦭꦥꦂꦩꦠꦶꦢꦩꦤꦶ꧈ ꧅ ꦥꦧꦸꦠꦶꦏꦸꦠꦺꦂ ꦒꦭꦭꦭꦏꦶꦠꦭꦶꦲꦶꦥꦸ꧈ ꦲꦺꦴꦩꦶꦭꦤꦥꦩꦒꦸꦱꦶꦱꦶꦃ꧈ ꦩꦒꦸꦏꦤꦩꦭꦶꦂꦩ꧈ ꦲꦏꦥꦸꦭꦥꦩꦸꦮ꧈ ꦲꦶꦏꦸꦠꦺꦂ ꦒꦭꦶꦏꦶꦒꦿꦶꦠꦼꦤ꧀ ꦠꦶꦏꦸꦃꦧꦸꦲꦶꦮ꧈ ꦠꦥꦠꦒꦸꦥꦶꦩꦤꦶꦏꦲꦶ꧈ ꧅ ꦲꦮꦠꦶꦢꦒꦭꦢꦩꦃꦲꦶꦭꦸꦲ꧈ ꦩꦶꦠꦶꦏꦶꦢꦤꦸꦩꦸꦲꦶꦭꦶ꧈ ꦥꦶꦒꦸꦭꦭꦩꦏꦩꦏ꧈ ꦧꦿꦶꦮꦲꦸꦏꦭꦂꦥꦥꦭꦭ꧈ ꦭꦶꦢꦤꦸꦭꦸꦢꦮꦏꦿꦶꦁꦏꦶꦩꦸ ꦭꦶꦠꦏꦿꦸꦏꦶꦥ꧈ ꦢꦒꦸꦩꦠꦸꦥꦸꦃꦢꦭꦶꦃ꧈ ꧅ ꦠꦶꦒꦸꦭꦃꦲꦏꦤꦶꦠꦏꦿꦸꦩꦢꦤꦸꦏꦸꦠꦠꦸ ꦮꦲꦸꦏꦤꦩꦒꦸꦥꦲꦸ ꦏꦿꦶ꧈ ꦭꦃꦠꦶꦮꦒꦶꦏꦤꦶꦥ꧈ ꦩꦶꦏꦶꦢꦶꦢꦤꦸꦲꦭꦸꦭ꧈ ꦩꦶꦒꦸꦠꦶꦠꦭꦭꦏꦶꦒꦶ꧈ ꦠꦭꦸꦥꦒꦸꦏꦶꦥ꧈ ꦩꦶꦧꦿꦸꦥ ꦥꦲꦲꦤꦠꦸꦥꦒꦶ꧈ ꧅ ꦏꦧꦸꦲꦭꦠꦶꦒꦶꦭꦏꦸꦥꦠꦥꦼꦠꦭ꧈ ꦠꦶꦒꦸꦥꦁꦭꦶꦒꦸꦭꦸꦭꦶ꧈ ꦮꦲꦸꦏꦤꦩꦒꦸꦥ ꦥꦢꦏ꧈ ꦥꦭꦃꦥꦥꦏꦮꦭꦠꦸꦠꦸꦠ꧈ ꦥꦠꦏꦏꦒꦶꦥꦠꦶꦃ꧈ ꦲꦸꦭꦏꦒꦶꦏꦶ꧈ ꦠꦸꦭꦭꦲꦠꦼꦢ ꦮꦶꦠ ꧅ ꦩꦥꦭꦸꦲꦸꦢꦠꦶꦥꦸꦩꦃꦭꦭꦶꦮꦏ꧈ ꦏꦭꦢꦸꦏꦤꦸꦲꦸꦥꦲꦶꦥꦸ ꦥꦲꦭꦸꦢꦥꦸꦮ꧈ ꦠꦸꦠꦸꦮꦮ ꦒꦶꦮ꧈ ꦭꦮꦥꦸꦭꦥꦲꦏꦠꦶ꧈ ꦠꦸꦠꦺꦂꦥꦭꦶꦮꦩꦸ ꦒꦸꦮꦲꦶꦢꦸꦢꦶꦭꦶꦃ꧈ ꧅ ꧇ ꦭ ꧇ ꧅ ꦢꦥꦸꦥꦸꦢꦮꦭꦠꦸꦠꦺꦂꦒ꧈ ꦠꦏꦸꦤꦢꦒꦸꦱꦶꦃꦱꦶꦥꦸꦭꦸ ꦲꦥꦸꦥꦭꦏꦧꦿꦸꦲꦶꦮꦭꦒꦸꦠ ꦭꦶꦥꦩꦠꦸꦱꦶꦧꦸ ꦠꦶꦭꦩ꧈ ꦮꦏꦭꦭꦥꦸꦠꦸꦏꦿꦶꦩꦸꦃꦥꦭꦏꦃꦭꦭꦭꦶꦥꦠꦲꦸꦢꦏꦸ ꦢꦸꦭꦶꦮꦥꦸꦥꦭꦭꦏꦸꦏ꧅ ꦭꦏꦮꦏꦸꦏꦸꦲꦏꦲꦭꦭ꧈ ꦥꦸꦠꦸꦏꦭꦶꦃꦧꦸꦏꦸꦲꦏꦏꦸ꧈ ꦲꦸꦏꦶꦢꦶꦩꦥꦶꦭꦢꦸꦥꦸꦏꦸ ꦠꦸꦃꦏꦸꦲꦸꦲꦶꦥꦶꦤꦶꦏꦸꦲ꧈ ꦲꦭꦩꦶꦃꦭꦶꦏꦸꦩꦏꦲꦸꦏꦸ ꦠꦭꦥꦶꦠꦸꦭꦸꦠꦶꦥꦲꦥ꧈ ꦥꦢꦭꦃꦏꦠꦸꦮꦲꦥꦶꦏꦸ꧈ ꧅ ꦏꦩꦢꦸꦠꦏꦸ ꦥꦭꦏꦒꦏꦠꦸꦥꦠꦤꦸꦏꦶꦏꦸ꧈ ꦮꦠꦥꦲꦸꦠꦶꦩꦩꦢꦸꦥꦸꦩ ꦲꦸꦏꦸꦏꦮꦧꦠꦶꦥꦸ꧈ ꦩꦸ ꦠꦶꦭꦶꦥꦸꦃꦏꦸꦩꦏꦸꦲꦸꦏꦸ ꦏꦶꦏꦸꦭꦶꦠꦶꦭꦲꦢ꧈ ꦭꦶꦭꦏꦲꦭꦥꦭꦲꦸ꧈ ꧅ ꦏꦸꦩꦸꦢꦭꦶꦠꦸꦩꦥꦢꦏ ꦭꦃ꧈ ꦲꦸꦢꦠꦸꦥꦲꦭꦏꦸꦃꦏꦭꦏ꧈ ꦠꦥꦩꦏꦭꦥꦲꦮꦸꦮꦸ꧈ ꦏꦏꦭꦶꦃꦲꦸꦭꦸꦥꦸꦢꦲ꧈ ꦲꦸꦭꦏꦏꦸꦲꦲꦥꦸꦠꦸ ꦏꦶꦢꦶꦃ꧈ ꦲꦏꦢꦸꦲꦲꦩꦏꦠꦤꦢꦸ꧈ ꧅ ꦲꦥꦲꦥꦲꦸꦃꦏꦏꦮ꧈ ꦲꦏ ꦥꦸꦲꦸꦥꦸꦏꦭꦤ꧈ ꦩꦭꦶꦩꦏꦠꦸꦥꦸꦲꦸ ꦥꦸꦏꦮꦏꦲꦸꦏꦸꦭꦶꦃꦏꦸꦮꦸ ꦏꦸꦩꦏꦸꦭꦸꦲꦶꦭꦲꦸ꧈ ꦠꦥꦮꦥꦭꦭꦲꦶꦲꦶꦏꦮꦮꦮ꧈ ꧅ ꦲꦥꦥꦏꦲꦸꦏꦲꦶꦥꦸꦲꦸꦏꦥꦢꦸꦩꦥꦸ ꦏꦸꦩꦸꦲ ꦲꦶꦮꦮꦲꦸꦲꦭꦶꦭꦥꦸꦃꦏꦭꦥꦸ꧈ ꦲꦸꦥꦭꦏꦸꦢꦸꦏ꧈ ꦏꦮꦮꦠꦶꦮꦥꦸꦥꦸ ꦠꦶꦮꦮꦲꦥꦸꦲꦸꦥꦸꦲꦸꦭꦩꦥꦸꦃꦠꦿꦸ꧈ ꦏꦭꦠꦶꦭꦲꦥꦸꦮꦶꦏꦥꦸ ꦲꦶꦏꦭꦏꦸꦥꦸꦥꦸꦏꦸ ꧅ ꦩꦸꦥꦲꦶꦩꦸꦢꦶꦥꦸꦏꦠꦶꦠꦭ꧈ ꦠꦶꦠꦭꦠꦒꦸꦥꦸꦲꦭꦥ꧈ ꦏꦸꦠꦶꦢꦸꦥꦸꦥꦸꦏꦸꦢꦸꦢꦸ꧈

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]

: [illegible] :

[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]

: [illegible] :

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]

[illegible]

[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]

: [illegible] :

[illegible]

[illegible]

ꦥꦸꦤꦂꦏ꧈ ꦱꦗꦸꦤꦸꦥꦠꦸꦤ꧀ꦠꦼꦤ꧀ꦤꦸꦠꦼꦤ꧀ꦭꦶꦂꦥꦿꦶꦪꦺ꧈ ꦤꦸꦥꦠꦺꦴꦤ꧀ꦠꦼꦴꦤ꧀ꦩꦤꦶꦥꦟꦶꦫꦕꦒꦾꦥꦢꦶꦪꦸ꧈ ꦱꦼꦩꦁꦭꦶꦥꦿꦺꦴꦗꦱꦁꦥꦗꦱꦁ꧈ ꦤꦥꦺꦴꦤ꧀ꦤꦴꦠꦺꦴꦪꦺꦴꦥꦶꦏꦸꦪꦁꦭꦶ꧈꧋ ꦕꦤꦸꦕꦤꦿꦤꦟꦶꦫꦕꦤꦼꦴꦥꦿꦺꦴꦠꦤ꧀ꦠ꧈ ꦠꦶꦢꦶꦭꦤꦤꦸꦥꦺꦴꦤ꧀ꦥꦺꦴꦤ꧀ꦤꦶꦤꦺꦤ꧀ꦤꦶꦫꦱꦕꦶ꧈ ꦭꦤꦸꦕꦁꦥꦠꦺꦴꦤ꧀ꦠꦺꦴꦤ꧀ꦠꦺꦤ꧀ꦥꦸꦠꦺꦴ꧈ ꦕꦿꦺꦴꦫꦼꦭꦶꦫꦕꦤꦱꦩ꧈ ꦥꦿꦸꦕꦱꦢꦶꦠꦭꦶꦥꦿꦺꦴꦠꦟꦿꦶꦏꦸꦏꦸꦫꦁ꧈ ꦭꦫꦥꦿꦸꦭꦶꦤꦫꦶꦏꦸꦠꦺꦴꦪꦺ꧈ ꦱꦝꦪꦭꦱꦥꦸꦠꦥꦼꦴꦏ꧈꧋ ꦥꦸꦠꦺꦴꦤ꧀ꦥꦠꦺꦴꦤ꧀ꦕꦫꦤꦼꦁꦏ꧈ ꦫꦤꦸꦱꦫꦩꦕꦶꦪꦺꦴꦕꦝꦥꦸꦏꦼꦴꦫ ꦩꦸꦤꦕꦸꦥꦿꦸꦭꦶꦫꦕꦠꦠꦫꦸꦏꦸꦁ꧈ ꦪꦺꦴꦩꦭꦶꦝꦼꦴꦩꦝ꧈ ꦱꦥꦸꦕꦩꦶꦏꦼꦤꦫꦭꦥꦸꦥꦝꦸꦥꦸꦤꦂꦏ꧈ ꦥꦿꦸꦩ ꦠꦺꦤ꧀ꦤꦺꦤ꧀ꦝꦶꦥꦸꦱ꧈ ꦭꦶꦫꦕꦱꦩꦤꦸꦕꦠꦶꦱꦕꦶ꧈꧋ ꦫꦺꦤ꧀ꦝꦤ꧀ꦝꦺꦭꦶꦝꦺꦴꦝ꧈ ꦕꦥꦿꦸꦤꦱꦼꦠꦼꦴꦝꦠ ꦟꦸꦥꦠꦶꦱꦱꦕꦶ꧈ ꦝꦥꦸꦝꦝꦥꦏꦸꦤ꧀ꦠꦺꦴꦪꦼꦴꦏ꧈ ꦠꦥꦸꦝꦥꦿꦸꦝꦠꦶꦏꦸꦱ꧈ ꦤꦝꦫꦥꦸꦫꦸꦝꦝꦥꦸ ꦭꦶꦤ꧀ꦤꦺꦴꦏꦸꦱ꧈ ꦱꦱꦏꦱꦩ꧈ ꦥꦝꦥꦿꦸꦝꦥꦸꦝꦶꦱ꧈ ꦥꦸꦏꦱꦥꦸꦠꦶꦏꦶꦕꦤꦼꦴꦕꦏꦸꦕꦏꦸꦤ꧀ꦤꦶꦪꦤ꧀ꦝꦭꦤ꧀ꦠꦺꦴꦤ꧀ꦤꦼꦴꦝꦶ ꦥꦺꦴꦠꦶꦤ꧀ꦱꦤꦶꦝꦤꦼꦴꦏꦶꦕꦥꦸꦕꦸꦝꦸꦤꦶ꧈ ꦕꦤꦸꦟꦸꦏꦢꦏꦸꦥꦸꦟꦸꦏꦸꦫꦁ꧈ ꦕꦺꦴꦏꦸꦫꦕꦥꦿꦸꦫꦫꦁꦕꦸꦩꦕꦸꦝꦸ ꦝꦶꦤꦸꦝꦠꦼꦴꦪ꧈ ꦕꦺꦴꦱꦥꦢꦸꦤꦥꦶꦕꦼꦴꦩꦸꦤꦸꦝꦭꦸꦩꦕꦝ꧈꧋ ꦥꦝꦶꦕꦭꦭꦠꦫꦸ꧈ ꦠꦱꦤꦶꦝꦤꦼꦴꦝꦶꦏꦸꦱꦼꦴꦝꦶ꧈ ꦕꦤꦼꦴꦥꦶꦝꦭꦥꦤꦠꦠꦥꦸꦝꦤꦫ꧈ ꦱꦫꦶꦭꦼꦴꦤ꧀ꦤꦭꦁꦏꦸꦕꦸꦝꦸꦤꦶ ꦥꦸꦕꦸꦝꦸꦥꦸꦝꦸꦤꦂꦏ꧈ ꦥꦿꦸꦩ꧈

ꦥꦝꦸꦏꦸꦭꦸꦫꦶꦏꦸꦠꦶꦤ꧀ꦤꦸꦠꦺꦴꦤ꧀ꦥꦸꦝꦸꦕꦸꦝꦸꦕꦼꦴꦩ꧈ ꦠꦶꦠꦭꦤꦶꦏꦶꦕꦸꦝꦶꦏꦸꦏꦝꦸꦠ꧈ ꦭꦸꦝꦸꦤꦶꦱꦸꦩ ꦠꦶꦏꦸꦝꦩꦼꦴꦝꦭꦶꦤꦶ꧈꧋ ꦥꦝꦠꦼꦴꦩꦸꦝꦠꦺꦴꦠꦶꦕꦝꦶ ꦥꦸꦝꦝꦕꦸꦏ꧈ ꦥꦝꦶꦠꦠꦼꦴꦱꦸꦏꦶꦱꦼꦴꦝꦤꦸꦥꦶꦝꦶꦠꦸ ꦥꦸꦭꦸꦱꦸꦥꦶꦭꦠꦸꦕꦝꦸꦥꦝꦸꦩꦏꦼꦴꦠ꧈ ꦠꦸꦕꦝꦠꦶꦠꦸꦝꦸꦝꦁ꧈ ꦩꦱꦱꦕꦸꦝꦸ꧈ ꦕꦼꦴꦝꦠꦸꦱꦸꦥꦝ꧈ ꦱꦥꦶꦝꦸꦫꦸꦕꦸ꧈ ꦥꦸꦝꦶꦠꦼꦴꦝꦶꦕꦸꦝꦝꦸꦠꦤ꧈ ꦩꦝꦶꦝꦼꦴꦤ꧀ꦱꦝꦸꦝ꧈ ꦕꦠꦸꦥꦶꦝꦸꦏꦸꦝꦸ ꦥꦸꦕꦼꦴꦝꦸꦕꦼꦴꦝꦥꦸꦝꦶꦝꦸꦠꦸꦤ꧀ꦝꦶ꧈꧋ ꦠꦸꦕꦸꦝꦏꦕꦼꦴꦝꦸꦩꦶꦕꦸꦝꦸꦕꦝꦸꦏ꧈ ꦥꦸꦝꦶꦝꦶꦱꦸꦝꦸꦝꦶꦕꦝꦶꦝꦸ꧈ ꦥꦝꦸꦕꦸꦝꦝꦶꦝꦸꦱꦸꦝ꧈ ꦕꦸꦝꦸꦝꦸꦕꦤꦸꦝ꧈ ꦩꦸꦝꦶꦝꦸꦕꦸꦝꦸꦱꦸꦝ ꦝꦶꦠꦸꦝꦸꦝꦁ ꦕꦸꦝꦸꦝꦶꦝꦸꦝꦸꦕꦸꦝ꧈ ꦝꦸꦕꦸꦝꦶꦠꦸꦝꦸꦝꦁ꧈꧋ ꦕꦸꦝꦸꦝꦁꦝꦸꦝꦶꦝꦸ ꦩꦸꦝꦸꦝꦶꦕꦸꦝꦶꦝꦸ꧈ ꦱꦝꦸꦕꦸꦝꦸ꧈ ꦥꦝꦸꦝꦶꦝꦸꦕꦸꦝ꧈ ꦝꦶꦝꦸꦕꦸꦝꦸꦝꦶ꧈ ꦩꦝꦸ꧈꧋ ꦥꦸꦝꦶꦝꦸꦕꦸꦝꦸꦝꦶ꧈ ꦝꦸꦝꦶꦕꦸꦝꦸꦝꦶ ꦥꦝꦸꦝꦶꦝꦸ꧈ ꦝꦸꦕꦸꦝꦶ꧈ ꦩꦸꦝꦶꦕꦸꦝꦸ ꦝꦸꦝꦶꦕꦸꦝꦸ ꦥꦝꦸꦝꦸꦝꦶ꧈ ꦝꦶꦕꦸꦝꦸ ꦝꦸꦝꦶꦕꦸꦝꦸꦝꦶ꧈꧋ ꦥꦸꦝꦶ

[illegible]

[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]

[illegible]

[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]

꧃ ꧆ ꧅ ꧆ ꧃ [illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]

[illegible]

[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]

[illegible]

[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]

CODICUM MANUSCRIPTORUM ARABICORUM,

IN

BIBLIOTHECA SOCIETATIS ARTIUM ET LITERARUM, QUAE BATAVIAE FLORET,
ASSERVATORUM

CATALOGI

PARS PRIMA.

CONFECIT

RUDOLPHUS FRIEDERICH

CONFLUENTINUS

BIBLIOTHECAE ORIENTALIS CUSTOS.

PRAEFATIO.

Cum ante hos complures annos catalogi Codicum Manuscriptorum Arabicorum conficiendi provincia mihi demandaretur, nulla attuleram ejus laboris adminicula, nulla etiam in bibliotheca quae hîc est reperiebam. Tironem praeterea, non satis linguae Arabicae scientia imbutum, non nisi haesitantem ad tale opus aggressum esse persuasum sibi habebunt lectores benevoli. Diu et ista haesitatione, et librorum defectu, et aliorum studiorum suavitate a conatu operis instituendi distractus, tandem ante hos duo annos aliquot libros ex Europa accepi, Hadji Khalfam scilicet (cujus sexta pars adhuc desideratur), Freytagii lexicon majus et catalogos quosdam librorum orientalium, Lipsiensem, Lugdunensis voll. duo priora, et Oxoniensis partem secundam. Diariorum quoque, quale est Parisiense his studiis promovendis utilissimum, partem tantum possidemus. Haec omnia in causa fuerunt morae.

Attamen ne justo longius plane incogniti restent libri Arabici quos possidemus, jam hac vicesima quinta transactionum societatis literariae Batavicae parte initium catalogi lecturis offeram.

Jam cum impedimenta nominaverim, virium defectum non celaverim, spero fore ut benevole accipiant hunc conatum. Secunda Catalogi pars continuo sequetur primam, et spes mihi est aliqua dignius conficiendae illius, cum pluria adminicula mox allatum iri exspectem. Restat ut viros doctos etiam atque etiam rogem, ut de mendis quae plurima certe sunt hujus catalogi speciminis, benigne me admoneant, eosque mihi libros significent, quos diligentius tractare operae pretium habeatur.

De libris nostris in universum disseram, cum secunda catalogi pars publici juris facta fuerit. Moneam tantum eos omnes fere ex bibliotheca regum, qui olim erant, Bantenensium nobis allatos fuisse et longo temporis intervallo ea qua par est diligentia non esse conservatos, ita ut magnam fecerint jacturam, in terra scilicet, ubi tineae aliaque aminalcula nocua difficillime a devastationibus suis arceantur.

GRAMMATICI.

I. Codex bombijcinus in octavo, tineis perforatus, sed sine magno textus damno: continet commentarium in *Adjrumijam*, notissimam Arabum grammaticam. Inscriptio librarii prima pagina: كتاب نورالسجيه في حل الفاظ الاجروميه تاليف الشيخ الامَام العَالم العمدة الفهامة محمد الشربيني الخطيب رحمَة الله عليه الخ id est: *liber luminis naturae* de expositione vocabulorum Adjrumijae, opus quod confecit Shaikhus Imamus, doctus, columen intelligentiae, *Mohammad el-Sharbini*, praedicator, cui deus misericors sit. Nomen auctoris quod in titulo minus plane scriptum est, certum fit initio operis: est enim post Doxologiam: وبعد فيقول العبد الفقير رحمة ربه عليه القريب المجيب محمد الشربيني الخطيب ان مقدمة الشيخ العلامة الامام الفهامة الاستاد محمد ابي عبد الله ابن داود الاصنهاجي (الصنهاجي .l) الشهير بابن اجروم (* بهمزة ثم الف بعدها وتشديد الراي وهو لفظ بربري معناه الفقير الصوفي لما كانت من احسن مختصر في علم العربيه صنف واجمع موضوع علي مقدارها الف سالني بعض اصحابنا ان اصنع عليها شرحا يحل الفاظها ويتمم مثلها ويوضح مااشكل منها ويفتح مااقفل منها ضامًّا الي ذلك من الفوايد المستحادات والقوايد المحررات التي وضعتها في شرحي علي قطرالندا فاستخرت الله تعالي بعدان صليت ركعتين في مقام امامنا الشافعي رضي الله تعالي عنه فلما انشرح لذلك صدري لما علمت من ان انهمم قدفترت وعلي مختصرات اقتصرت شرعت في شرح تقربه اعين الطالبين ويحصل به غاية السرور للمبتديين والمتوسطين راجيا بذلك جزيل الاجر والثواب وان يعيننا به علي دخول الجنه بغير سابقة عذاب وسميته نورالسجية في حل الفاظ الاحروميه

Codex difficilis est lectu propter punctorum diacriticorum positionem non distinctam, praeterea ineleganter sed haud mendose exaratus; putarem eum non in Java, sed fortasse in Aegijpto esse scriptum. Ultimae decem paginae quodammodo a reliqua operis parte crassioribus literarum ductibus differunt, non autem ab alio librario profectae videntur. Sub titulo tres versuum lineae inveniuntur, idem numerus post finem est cum inscriptione: بيت ادب. Verbis, quae attulimus, inter alia patet nomen auctoris *Adjrumijae* Berberum esse, pronunciandum *Adjorrum* et significationem habere: *servus pauper Suficus;* praeterea *Sherbinium* tractasse de opere الفوايد المستحادات والقوايد المحررات (quod opus fortasse idem est atque Hadji Khalfae IV. 9290. فوايد في النحو auctore *Mohammad ben Abdallah* vulgo *Ibn-Málik* dicto) in *commentario suo* ad opus *Qatr el-*

---

[*] Alias ابن جروم Ibn Djorrum. Catal. Bodl. Vol. I. 216.

nedà قطر الندا. Auctorem libri in Aegijpto degisse ex eo colligas, quod in templo *Schâfeji*, Jmâmi ipsius, preces fecerit; sed nescio an pluria *Schâfeji* templa exstiterint aliis etiam in urbibus praeter *Kâhiram.*

De librario, ejus gente et urbe nihil inveni. Prima post *bismillam* verba haec sunt: الحمد لله رافع مقام المتصبين, puncta diacritica verbi ultimi ـ et ـ esse videntur, quanquam parum manifesta sunt.

Inde a pagina nona in capita ابواب divisum est opus, quorum numerus non indicatur. Paucae accedunt in margine glossae. Nulla auctoris mentio fit in Catall. Lugd. et Bodl.; Hadji Khalfae partem qua de operibus a litera ن incipientibus agit, nondum possidemus.

II. Codex bombijcinus in octavo cujus margo et exigua contextus pars tineis perforata est, ita ut glossae plurimae perditae sint; manu scriptus ineleganti, literis minusculis, vocalibus nonnullis additis, A. H. 999. (mensis Ramadhâni die tertio).

Continet commentarium in *Alfiijam Jbn-Mâliki*, qui inscribitur منحج المَسَالِكَ إِلَي أَلْفِيَّةِ ابْن مَالِك cui additum est in titulo تَالِيف سيبويه زَمَانه ووحيد عصره وَاوانه نورالدّين الاشموني; scriptor igitur est *Nur eddin-Ashmuni.* Scriptor idem esse videtur *Schemeni*, cujus nomen plenius audit *Tacki eddin Ahmed ben Mohammed Schemeni* (obüt a. 872) qui *doctissimus* (allâmat) a H. Kh. dicitur. Jnscriptio libri et initium textus plane eadem sunt, atque quae dat H. Kh. Jn subscriptione auctor non vocatur nisi *Al-Ashmuni Al-Schâfei. Cl. Silv. de Sacij* verba dat initii operis Ashmunii اما بعد حمد الله سبحانه الخ; in nostro autem codice Ashmunii opus incipit iis verbis, quae H. *Kh.* et *Cl. de Sacij Schemenii* esse produnt. Praeterea *de Sacij* oppugnat Hadji Khalfam, neque mentionem facit *Oshmunii* (*i.* e. Ashmunii) qui laudatur a H. Kh. I. 411. Ed. Fl. — Jn fine prope nomen *al-Ashmuni* in margine invenis *Djemaleddin* et *Nureddin Ali.* — Desiderandum erat Cl. de Sacijum plura de Ashmunio suo in lucem protulisse. — Finem descripsimus de cod. XIV. agentes. Additum est hic nomen scriptoris. Laudatur commentarius Schemenii ut excellens a H. Kh., ejusque excellentiam testari videtur, quod in titulo libri nostri opus esse dicitur *Sibawaihi* sui saeculi et unicum sui temporis (*Sibawaihus*, grammaticus celeber obüt a. 180. v. Catal. Bodl. Jnd.). Jn Catalogo Calcutt. liber audit *minhadj-us-sálik, alá Alfiija ibn-Malik*, auctor autem idem atque Hadji Khalfae.

III. Codex bombijcinus in octavo, tineis in margine perforatus, manu haud eleganti sed legibili exaratus, glossis permultis, praesertim in priori operis parte additis, a. 1144. die 14 mensis Redjib; librarü nomen est Ahmed ben Audh (vel Aus, عوض vel عوص) secta Schâfeitae, gente Halebensis.

Continet *Jbn Ackili* commentarium ad Alfijam. Jn titulo est: كتاب شرح الخلاصة للامام العالم العلامة الشيخ العمدة الفضيل الشيخ ابن عقيل نفعنا الله تعالي بعلومه في الدنيا والاخرة علي الالفيه رحمالله موئفيا والمنهي اجمعين امين۞

Cf. H. Kh. s. v. Alfiija ed. Fl. I. 408. Sub titulo librarü manu versus quidam scripti sunt.

Cf. etiam libros in Boulaq impressos, in Diario Asiatico Parisiensi IV. 2, 45. Jncipit opus primis Alfiijae versibus quos sequitur commentarius. Silv. de Sacij l. l. de Ibn *Akbel*, (Abu Mohammed Abd-allah, ben-Abderrahman) agit, mortuo a. 769; idem hic esse videtur atque noster. Hadji Khalfa certe eaden nomina tribuit *Jbn Ackilo*, quae S. de. Sacij *Jbn Akbelo* dat (punctorum diacriticorum mutatione orta est diversitas, iterumque e cod. nostro veram Hadji Khalfae lectionem affirmemus). Finis: قد كمل نظما علي جل المهمات اشتمل احصي من الكافيه الخلاصه كما اقتضي غنا باخصاصه۞

IV. Codex bombijcinus in octavo, 409 foliis constans, tineis in margine et contextus parte perforatus, cujus primum folium lacerum, anno 1077 scriptus, manu perineleganti et difficili lectu. Continet primam partem commentarü تصريح بمضمون التوضيح, auctore Khâlid hen Abdallah Alazhari, in opus توضيح Ibn Hishani ad interpretationem *Alfijae* Ibn Maliki.

Prima verba differunt ab iis quae Hadji Khalfa dat (I. 415. 1145.), eo quod loco توحيده scriptum est تحميده Jnitium post doxologiam: وبعد فيقول العبد الفقير الي مولاه الغني خالدبن عبدالله الارري۞ (l. الازهري) عامله الله بلطفه الخفي۞ واجراه علي عوايد بره الخفي۞ ا... رح المشهور بالتوضيح علي الفية ابن مالك في النحو۞ للشيخ الامام العالم العلامه (l. ة) الرباني جمال الدين ابي محمد عبد (الله) بن يوسف بن هشام الانصاري الخ۞

Constat, وشحنه (videtur esse شخنه vel شحنة), opus decem negotiis majoribus امور مُحمة مشتملة علي فوايد جمّة احدا ۲ (?) انني مزجت شرحي بشرحه۞ حتي صارا كالشي الواحد لا يميز بينهما الاصاحب بصرا اوبصيره (l. ة) ؞ ومن فوايد ذلك حل تراكيبه العسيرة ثانيها انني تتبعت اصوله التي اخذ منها وربما شرحت كلامه بكلامه ؞ ومن فوايد ذلك بيان قصده ومرامه ؞ ثالثها انني ذكرت مااهمله من الشروط في بعض المسايل المطلقة ؞ ومن فوايد ذلك تقييد (fort. تقويد) ما اطلقه ؞ رابعها انني كملت بيت كل شاهد مما اقصر (Msc. افتصر) علي (شطره وعزوته الي قايله الاقليلا لم اظفر بذكره ؞ وشرحت منه الغريب ؞ ومن فوايد ذلك معرفة كونه غريبا ؞ حتي تم بد التقريب خامسها انني ضبطت الالفاظ ا...ة بالحروف وبينت جميع معنيها ؞ ومن فوايد ذلك الا.... التعريف وحفظ بيانها (fort. مبيان) ؞ سادسا انني طبقت الشرح علي النظم المتن ؞ وقد كان اغفله۞ ومن فوايد ذلك معرفة شرح كل مسيلة (l. مسايله ?) ؞ سابعها انني ذكرت حجج المخالفين وقوة الترجيح ؞ ومن فوايد ذلك العلم بما يفتي به علي الصحيح ؞ ثامنها انني ذكرت غالب علل الاحكام وامثلته ؞ ومن فوايد ذلك تمكينها في الا(ذها)ن والجزم بمعرفتها ؞ تاسعها انني بنيت المعتمد المواضع ؞ التي تناقص كلامه فيها وما خالف فيه التسهيل ؞ ومن فوايد ذلك معرفة ما عليه التعويل عاشرها انني بنيت المواضع التي اعتمد ۶ مع انها من ابحاثه ؞ ومن فوايد ذلك معرفة كونها (من) عند يانه۞

Folio 12. rev. sqq. inscriptiones sunt trium *sectionum* (فصول) 1. فصل يتميز الاسم 2 فصل ينجلي الفعل; 3. فصل ويعرف الحرف بانه لا يحسن فيه شيُ من العلامات التسع ✲

Jnde a folio XXI. rev. *capita* (ابواب) inveniuntur in فصول divisa: 1 باب شرح المعرب; 2 f. 33. الباب الثاني من ابواب النيابة المثني; 3. f. 34 الباب الثالث من ابواب النيبة باب جمع المذكر السالم; 4. f. 40. الباب الرابع من ابواب النيابه الجمع بالف وتا مزيدتين; 5. الباب الخامس من ابواب النيابة مالا ينصرف f. 42; 6. f. 43. الباب السادس من ابواب النيابة الامثلة الخمسة; 7. f. 44. الباب التاسع باب النكره والمعرفة — من ابواب النيابة وهو خاتمها الفعل المضارع المعتل الاخر وهو ما اخره; f. 47. (inserta sunt multa فصول et قول cum قوله); f. 60. باب العلم (el-alam, uti verbis insequentibus indicatur); f. 68.- باب اسما الاشارة; f. 71. باب الموصول; f. 86. باب المعرف بالاذات; f. 90. باب مبتدا والخبر; f. 109. باب الافعال الداخلة علي المبتدا; f. 127. باب افعال المقاربة; f. 135. باب الاحرف الثمانية; f. 155. باب لا العاملة ان الخ; f. 166. باب الافعال الداخلة بعد استيفا فاعلها علي المبتدا والخبر; f. 180. باب ما ينصب مفاعيل ثلاثه; f. 183. باب الفاعل; f. 200. باب النايب عن الفاعل; f. 211. باب الاشتغال f. 224. باب التعدي واللزوم; f. 230. باب التنازع في العمل ويسمي ايضا باب الاعمال; f. 239. باب المفعول المطلق; f. 249. باب المفعول له ويسمي المفعول لاجله; f. 253. باب المفعول فيه وهو المسمي عند البصريين ظرفا دون الكوفيين لان الظرف في اللغة الوعا; f. 259. باب المفعول معه وهو اسم فضلة; f. 263. باب المستثني; f 278· باب الحال; f. 302. باب التمييز; f. 308. باب حروف الجر; f. 327. باب الاضافة; f. 363. باب اعمال المصدر واعمال اسمه; f 366. باب اعمال اسم الفاعل; f. 371. باب اعمال اسم المفعول; f. 372.- باب ابنية المصادر; f. 375. باب مصادر غير الثلاثي; f. 378. باب كيفيّة ابنية اسما الفاعلين تقدّم هذا الجمع; f. 380. باب كيفيّة انّ (?) ابنية المفعولين; f. 381. باب اعمال الصفة المشبّهة; f. 387. باب التعجب; f. 395. باب نعم وبيس ومما; f. 403. باب افعل التفضيل. Pagina quae titulum sequitur, sigillum est dimidia parte comestum regis Bantanensis. Sub titulo legitur ut videtur librarii nomen; sed pars hujus inscriptionis nova charta *super veterem* induta legi non potest: العمد العبد الواثق بالله الاحد .... الدين ابن الشيخ الحافظ .... محمد رحمهما الفطيف ١١٧٧ .... Scriptus erat igitur vel possessus codex noster a filio Arabis cujusdam (*shaikhi*, quo nomine in Java insula omnes fere Arabes designantur, quorumcunque non tanta est impudentia, ut descendisse a propheta prae se ferant, eamque ob rem *said* titulum sibi expostulent).

V. Codex bombijcinus in octavo, foliis 308 constans, partim tineis perforatus, manu eadem exaratus atque N. IV., anno H. 1071. Continet secundam partem commentarii in opus Jbn-Hishàmi توضيح Taudhih, quae est paraphrasis Alfiae Jbn-Màliki, auctore shaikho Zeineddin Khàlid el-nahwì *el-Azharì* (quem Hadji Khalfa I. 413. ed Tl. vocat: sheikh Khàlid b. Abdallah al-Azharì al-nahwi). Nomen operis idem atque apud H. Kh. التصريح بمضمون التوضيح in titulo legitur, quem librarius secundae huic parti praeposuit, in fine libri, qui est totius operis finis tantummodo شرح توضيح dicitur. Ex fine apparet al-Azharium opus suum a. 896 confecisse, cum H. Kh. 890 dicat. Auctor operis *taudhih*, quod et *audhah el-mesálik ila Alfiijah ibn-Málik* (cf. H. Kh. l. l. et Cod. Lugd. No 71.) audit, in fine vocatur *el-sheikh el-allámat Djemáleddin ben Hishám.* - Ex H. Kh. notum est huic commentario textum operis Taudhih admixtum esse. - Jncipit haec altera pars post *bismillam* a capite de epitheto (باب النعت); capita divisa sunt in فصول, sectiones. Jnscriptiones capitum fere legi non possunt, cum minium diffusum et indistinctum sit et necessarium fit, ut partem commentarü legas ad eruendas veras inscriptiones.

Capita sunt: باب النعت; f. 12. باب التوكيد; f. 18. باب العطف; f. 21. باب العطف النسق: f. 38. باب البدل; f. 45. باب الندا; f. 60. باب في ذكر اسما لازمت الندا; f. 61. باب استغاثة; f. 62. باب الندبة; f 64. باب الترخيم; f. 71. (cod. الاحتصاص) باب المنصوب علي الاختصاص; f. 76. باب الاغرا: f. 76. باب اسما الافعال; f. 81 باب اسما الاصوات; f. 83. باب نوني التوكيد الثقيلة والخفيفة; f. 89. باب ما لا ينصرف; f. 109. باب اعراب الفعل; f. 145. باب الاخبار بالذي وفروعه; f. 164. باب كنايات العدد وهي ثلاثة كم وكي وكذا; f. 167. باب الحكاية; f. 171. باب التانيث; f. 177. باب المقصور والممدود; f. 180. باب كيفية التثنية; f. 182. باب كيفية جمع الاسم جمع المذكر السالم ويسمي الجمع الذي علي هجاين; f. 186. باب جمع التكسير; f. 203. باب التصغير; f. 218. باب النسب وسماه سيبويه باب الاضافة وابن الحاجب النسبة; f. 231. باب الوقف; f. 249. باب التعريف; f. 266. باب الابدال; f. 273. باب الثاني (من البابين الذين يقع فيهما ابدال الواو واليا من الحمزة); f. 295. باب نقل حركة; f. 299. باب الحذف ومنه ثلاث مسايل; f. 301. باب الادغام. — Jn usum possessoris volumen totum in 51 sectiones (جزء) divisum est, decem plerumque folia complectentes, in quibus faciundis nulla capitum (باب) ratio habita est. Praelectionem unam continere videntur, sicut notae illae 50 جزء Corani.

Finis hic est: قال موَلفه ووافق الفراغ منه يوم عرفة من شهور سنة ست وتسعين وثمان ماية (a. 896) تم
شرح توضيح الشيخ العلامة جمال الدين بن هشام للشيخ الامام العالم العلامة المرحوم الشيخ زين الدين خالد النحوي
الازهري تغمدهما الله تعالي برحمته واسكنهما منيح (? ضيح vel) جنته في يوم الاربعا المبارك ثامن يوم في شهر
الله (? المحرم الحرام المبارك من شهور سنة واحد وسبعين والف (a. 1071.) علي التمام والكمال وجبس (vel
حبّة حبت ? loco) الله ونعم الوكيل ولا حول ولا قول الا لله العلي العظيم وصلي الله علي سيدنا (? محمد
وعلي اله وسلم

VI. Commentarius ad librum المغني في علم النحو, Almoghni fi ilm el-nahw cf. H. Kh. 12495. Scriptor hic vocatur Mohammad ben-Abdarrahmàn al-Arabi al-Milâni (المملاني) al-Màlim (apud H. Kh. est Bedreddin *Mohammed benAbd el-rehim* ben-el-Hosein Hamawi *Milani*), scriptor operis el-Moghni appellatur فخرالملة والدين احمد بن الحسن الحارةبردي; vox ultima cum differat a Hadji Khalfae چاربردي nescio quaenam lectio sit verior, nostra certe non est barbara. Jnitium etiam differt, hallucinatione nostri in primo verbo, legitur enim post bismillam محمدلك loco الحمد لله, quod H. Kh. habet. Jn catalogis, quos adire licet, nullam mentionem inveni neque operis *al-Moghnî fi-l-nahw* neque commentarü, nisi in indice Catal. Bodl. ubi eam in priori parte catalogi (quam hic desideramus) descriptam esse legitur.

Codex noster inter optimos eorum, quos possidemus, censendus, chartaceus est, neque plus justo tineis in delicüs fuisse videtur. Anni nota caret.

VII. Commentarius in grammaticam قطر الندا وبل الصدا qui inscribitur مجيب الندا auctore ut in titulo legitur الشيخ الامام العالم العلامت وحيد دهره وفريد عصره العالم المحققون (*l.* محققين) والامام المدقق عفيف الدين عبدالله ابن الشيخ احمد ابن الفاكهي H. Kh. eundem nominat: الشهاب (Fl. addit *eddin*) احمد بن الجمال عبدالله ابن احمد بن علي الفاكهي differunt nomina quodammodo, sed non poterit in dubium vocari eundem hominem intelligendum esse. Prima verba sunt الحمد لله الرافع من اتحفض لعزه وسلطانه, inter quae pro corrupto اتحفض e H. Kh. restituendum est الحفض.

Auctor operis *Qatr el-neda* etc. vocatur Abu Abdallah *Djemâleddin* ibn-Jusuf *ibn Hâshim* el-Ansâri; (legendum est هشام Hishâm pro هاشم). Codex chartaceus est, luculenter scriptus, neque tineis corrosus, sed mendis scatet, ut jam demonstrant pauca quae attulimus. Anni nota caret, neque est absolutus, cum desinat in verba: وافعل فعل ماص (l. ماض) غير متصرف الروٴيه مع ياٴ المتكلم نون الوقايت نحو . . . الي . . . واما قوله يابا اصلع عن لانا شدن لذا quae inveniuntur haud procul ab initio capitis quod inscribitur: في ذكر صفت التعجب (l. صنفت التعجيب). A medio inde codice divisio in capita (ابواب) invenitur, sunt autem haec: في ذكر المبتداٴ والخبر وما يتعلق بهما من الاحكام والمبتدٴ ; في ذكر ماينسخ المبتدا ; باب الاشتغال الي اشتغال العامل ; في ذكر النائب عن الفاعل ; في ذكر الفاعل واحكامه في ذكر الاسماٴ العاملة عمل ; في ذكر المخفوصات (cod, ح) ; باب التنازع في العمل ; والخبر عن المعمول في ذكر صنفت التعجيب ; في ذكر موانع الصرف ; باب في حكم الفاظ العدد تذكيرا وتانيثا ; باب التوابع ; فعلها ⁂

Jnsunt praeterea sectiones (فصول), sed haud multae. Librarius contra morem usitatum nomen suum in titulo scriptoris nomini subscripsit, idque fecisse videtur priusquam scriberet, cum opus non sit absolutum; dicit: وكتبه عبدالفقير الحقير والجهل (l. جاهل) في بلد البنتن⁂[*] ومحو ذنبه عبد الرحمن ابن احمد⁂

Exstant commentarü nostri exempla duo in biblioth. Calcuttensi, No. 727 et 1059.; vocatur ibi scriptor Shehâbeddin ut apud H. Kh. Commentarius quam Jbn-Hishâm ipse composuit exstat in Bibl. Bodl. II. 215, 1.

VIII. Commentarius commentationis poeticae in *Ibn Hishâmi Qawâid el-irâb* (cf. H. Kh. n. 929. ubi *Jrâb ân qawâid el-irab* audit, additis verbis, vulgo Qawâid el-irâb nominari), *tohfat lil-tollâb* dictae. Jn fine est: تحفة للطلاب مودعة قواعد الاعراب نظم الفقير احمد بن الهادئم; videtur igitur carmen esse, quod Shehâbeddin Ahmed ben-elHâim composuit; est autem commentarius in illud, intermixtis operis metrici *Tohfat lil-tollâb* versibus, qui minio scripti sunt. Non apparet quis sit scriptor; ob verba, quibus incipit commentarius haud verisimile est, ipsum esse *Ben-el-Hâim*, (cf. H. Kh. l. l. I. 559). Annus subscriptus 705, cum ipse *Ben el-Hâim*, in cujus opus commentarius hic compositus est obierit a. 815, ex errore librarü profectus esse videtur. Jn medio opere nonnulla folia exciderunt. Adsunt 24 paginae. Codex quarto minori in charta Hollandica, literis minusculis, sed satis eleganter scriptus est. Jnitium post bismillam, versibus scriptum hoc est: امابعد حمد اللّلذي الجلال الباهر ٭ والشكرله ترادف نواله المتكافر ٭ والصلاة والسلام علي نبيّه ٭ سيدنا الاوائل والاواخر ٭ وعلي اله وصحبه ٭ ذوالفضل المتوافر فان منظومتي في قواعد الاعراب المسماة بتحفة الطلاب ٭ لماوافقت غرض الراغبين في حفظالنظم الف خيرالجامع ٭ وكنت قد اردفتها السراح مستوف واسع لجبت ان اقصر علي مقاصده الجليلة في اوراق قليلة ليوافق ذلك غرض من يرغيب (sic) في الاختصار ٭ ويرغبه عن التطويل والاكثار ٭ فشرعت في ذلك مستعينا بالفتاح العليم ٭ مستمدا من خزاين الرب الكريم ٭ ولا حول ولاقوة الا بالله العلي العظيم ٭ Post haec minio scripta suntverba quibus *Tohfat el-tollab* incipit الحمد لله علي التعظيم (H. Kh. habet التعليم) وافضل اللصّلوة والسليم (sic) ٭ علي الرسول المصطفي محمد واله والصحب طرد الابد ٭ وهذه مقاصد الاعراب من دونه مااستجاب ٭ والله استعين بالتكميل واوفي بالنفع والتسهيل شرح الجملة واقسامه ٭

---

[*] Urbs *Bantin* in insula Java

· Nisi permulta folia exciderunt, id quod non est verisimile ob exilem codicis ligaturam, carmen illud *Tohfat al-tollâb* exiguum esse videtur, cum omnia, quae hic inveniuntur minio scripta quinque vel sex paginas non excedant.

IX. Commentarius in *Kâfiijam Jbn el-Hâdjibi*, quem composuit *al-Djâmî* et inscripsit فوائد الضيائية. H. Kh. eum sua aetate tritissimum fuisse perhibet. Confirmat omnino codicis nostri initium, quae disputavit de hoc commentario Doct. Puseij Catal. Bodl. II. 528. Quamvis mendis scateat et manu imperitissima scriptus sit codex, liceat apponere prima verba, اما بعد فهذه فوئد (l. فوائد) وافيه يحل مشكلات الكافيه للعامة المشهرة (l. مشهورة) المشارق والمغارب الشيخ ابن الحاجب تغمّده الله يغفر انه واسكنه يحتوحت (fort. تخوت) جنانه تظمتها (leg. نظمتها) في سلك (H. Kh. habet التعليو) التقرير وسمط التخرين (?) للولد (cod. الملد) العزيز (cod. الفرير) ضياءالدين يوسف الخ۞ وسميتها بالفوائد الضيا ئيدلانه بهذه الجمع والتاليف كالعله الغائية نفعت الله تعالي وسائر المبتدين من اصحاب التحصيل وما توفيقي الآبالله وهوحسبي ونعم الوكيل۞

Satis sit haec descripsisse, cum medelam omnibus mendis afferre ipse non possim. Post expositionem propositi, quae incipit a verbo اعلم, definitiones sunt verborum الكلمة , لفظ , وضع , لمعني , مفرد quibus incipit Kâfiija. Codex est formae quartae minoris, in charta Hollandica exaratus, tineis

---

(*) Post bismillam haec sunt verba, quae citantur etiam in Catal. Lips. الحمد لوليه والتصلاة علي نبيه وعلي اله واصحابه المنادبين بادايه ex catal. Lips. No. 21. corrige المتاءّدبين et loco بادايه l. بآدابة Cl. Fleischer disputationem ut superfluam omittens, verum scriptoris nomen dat.

paululum perforatus, sed ita ut contextus fere integer sit. Ultimis duabus paginis inscriptiones, quae minio factae sunt, nondum complevit librarius. Scriptio absoluta est die quodam veneris mensis Shabàn anni 1050. Auctoris nomen ex Catall. Bodl. et Lips. et ex Hadji Khalfae opere petivi.

X. Commentarius in *Káfijam*, qui *Wáfija* dicitur. Scriptorem *Roknoddin Hasan ibn-Mohammad al-Jstiràbádhi* fuisse perhibent Cll. Fleischer et Dozij (Catal. Lips. 19. Catal. Lugd. 68.) H. Kh. s. v. *Káfiijet fil-nahw* eundem nominat, additis primis operis verbis. Supersedeo describere initium operis cum fere totum inveniatur in Catal. Lugd. No. 68. Noster habet حمد الله شرحته l. شرحيت ; وبعد فاني بعد ان l. وبعدهغاني ان ;لجزيل loco بجزيل , غريق loco عريق ايرادت l. ايرادات , واجوابه l. واجوبة , وايجاث l. وابجاث , caet. Ex his paucis codicis indolem judices, est autem scriptus manu persimili ei, qpae codicem praecedentem exaravit. Finis est اخرالكلام, ne verbo quidem addito. Codex est chartaceus, scriptura satis regulari, neque tineis obnoxius, calx foliorum hujus et antecedentis codicis auro induta est, ita ut pretiosum quidquam in manibus tenere suspiceris (fortasse forma exteriori Arabs quidam astutus imposuit credulis regibus Javanicis, et argentum mendacii praemium tulit, id quod ad hunc usque diem saepe hic fieri compertum habeo). Anni nota caret, sed in idem temporis spatium referendus est, quod in praecedenti indicatum invenimus. Forma est quarta minor, eadem atque duorum codd. praecedentium; ligaturâ qpoque rufa e corio facta similes sunt.

XI. Glossae in *Káfiijam*, *Teshíl* تسهيل dictae. Jn fine est: تمت الحاشية المسماة بالتسهيل بعون الله الجليل المنقول من‌شروح الكافية شروح الالفية والمعني وغيرها من الكتب النحرية (l. نحوية) المعتمدة۞ Prima verba sunt: الحمد لله الكافي لعباده الوافي بارشاده السافي باساده الذي لادافع لمراده ولامانع لافاده احمده علي نعمائه واشكره علي الايه۞

Jnitium operis: وبعد فهذا مادعاني اليه قدر القدير رحمة لمن تعجزه شروح الكافية البحارية وافيا بتسهيل عويصها (cod. عريضها) في اللفظ القليل شافيا بابراز مجدراتها الي باب التحصيل طاويا للابحاث كراهة التعويل حاويا لما لابد منه الشواهد والتمثيل حاويا عما لا ضرورة اليه من التعليل الكتفاء باشاهدمن الوكيل۞

Post haec explicantur verba Kâfiijae الكلمة, et لفظ وضع لمعني مفرد. Cf. H. Kh. 9290.

XII. Commentarius in *Káfiijam*, cujus nomen et scriptor non inveniuntur. Post doxologiam incipit interpretatione primorum Kâfiijae verborum الكلام لفظ et وضع‌لمعني, post haec وهي اسم وفعل وحرف Haec verba minio scripta sunt. Jn fine eodem modo scripta sunt: والمفتوح ماقبلها تقلب الفا et وفي الوقف فيردما حذف Es tigitur commentarius intermixtis *Kafiijae* verbis. Prima verba: وبه نستعين وتمم بالخير احمده كما يستحق ان يحمده۞

Codex est chartaceus, literis minusculis manuque inexperta scriptus. Textum Kâfiijae minio inter commentarium inserere nonnullis locis oblitus est librarius Anni nota desideratur; est autem eadem ligatura atque scribendi genus, quod in codd. VIII. IX. X. XI. observavimus. Apud H. Kh. inter multos quos nominat commentarios nostrum non indicatum invenio.

XIII. Alterum exemplar operis *Fewâid el-Dhiijaijeh* فوائد الضيا ئيه Cf. No. IX.

XIV. Opus grammaticum initio carens. Jn calce libri, ut in plurimis codd. nostris, qui e bibliotheca regia *Bantènensi* profecti sunt, titulus, ut suspiceris, libri scriptus est: نحو نظم كافيه, grammatica, poesis (?) Kâfiijae (forsitan *Kâfiija* poetica, vel dispositio regularis *Kâfiijae*). His quidem verbis nihil aliud traditur atque quaenam continet codex, titulus verus qui sit dubites. *Hadji Khalfa* V. 1, 9707. s. v. *Kâfiijet fi el-nahw* nullam hujus commentarii mentionem fecit, nisi latet sub alio titulo. Jncipit cod. capite de nomine adjectivo النعت. Describimus initium, ut facilius viri docti cognoscant cujus operis partem possideamus. النعت يتبع في الاعراب
الاسما الاول نعت وتوكيد وعطف وبدل (cf Silv. de Sacij gramm. Ar. II. 284) وتسمي لاجل ذلك التوابع
فالتابع هو المشارك لما قبله في اعرابه الحاصل والمتجدد غير خبر فخرج بالحاصل والمتجدد خبر المبتدا
والمفعول الثاني وحال المنصوب وبغير خبر حامض من قولك هذا احلو حامض تنبيهات الاول الخ۞

Eodem modo operis, quod commentarius noster interpretatur, partes reliquae explicationibus (تنبيهات) instructae sunt. Verba Kâfiijae, vel potius Alfiijae, minio scripta sunt. Absolutus est commentarius, prope finem enim minio scriptum خاتمة (ultima pars; epilogus) legitur. —
فقال احصى من الكافية الخلاصه (ة) اي جمع هذا النظم من منظومة المصر المسماة بالكافية والخاصر الصافي مما
Finis hic est: يكدره كما اقتص اي اخذ عنا بالخصاصه تشوبه والخصاصة الغني وهو كناية عما جمع من المحاسن
الظاهرة ثمقابل بالشكر نعمة الاتمام واردفه بالصلاة علي سيدنا محمد الخ۞
Et postea: وكان الفراغ من كتابة (l. كتبة) هذه النسخه ثامن عشرين جماد الثاني سنة الف ومايه وواحد وثمنين
علي يد الحقير الراجي من الله كمال السعاده احمد بن زين العابدين عيد زاده غفر الله له ولوالده (c. لديه)
والمشايخه امين امين۞

Codex scriptus est igitur die 17. mensis Djumâd (i) secundi a. H. 1181. Nomen librarii est Ahmed ben *Zein-el-Abidin Jda zadeh*, quae quidem vox Persica vel Turcic aest; sed si Persa fuerit, satis incompte et indiligenter scripsit, potiusque Javanum librarium putes. — Post finem libri est chirographus regis Bantènensis literarum ductibus implicatis factus, sicut lego est: (l. مالك) ملك عبدالرحمن الفقيه جاوي, i. e. rex Abdurrahman jureconsultus, Javanus; annus additur 1199, ita ut rex iste 70 circiter annis ante nostrum tempus vixisse intelligatur. — Pars est ejusdem operis, atque quod codice II continetur, nam verba inde a فقال usque ad laudes dei et prophetae in cod. II. recurrunt, addito scriptoris nomine *al-Ashmuni al-Schâfei*. Caput de النعت in medio fere codice II. invenitur, iisdemque verbis incipit.

XV. *Marâh-ul-arwâh* مَراح الأَرواح auctore *Ahmed ben Ali ibn Masûdi*, opus notissimum de formis grammaticis صرف. Vide Hadji Khalfam 11758. Catal Lips. VII. VIII. IX. Catal. Bodl.

I. 241. 244. 245. Catal. Lugd. 84. et 85. Jn Catal. Calc. p. 52. n. 1000. commentarius in idem opus confectus, مفراح dictus, nominatur. Jnitium operis Cl. Fleischer descripsit, idem atque quod descripsit in cod. nostro est, nisi quod integrum est auctoris nomen. Jn fine ٱجْتَمَعَ loco يَجْتَمِعُ invenitur.

Codex est chartaceus, forma quarta majori, splendide exaratus, omnibus vocalium signis additis, et amplissimo commentario Arabico instructus; in singulis paginis quinque tantum lineae contextus inveniuntur, commentario partim supra, partim infra, partim in margine et inter lineas scripto.

Nomen operis hic etiam *maráh* audit, non *miráh* cf. Fleischer l. l. Jnitium commentarii: بسم الله منصوب المحل علي انه مفعول به لان فعل الابتداء واقع عليه اي بسم الله ابتداء وانما قدم علي العامل تبركا بسم الله تبارك وتعالي او علي الحال علي معني متبركا بسم الله ابتداء ويجوز ان يكون في محل الرفع علي انه حبر مبتداء محذوف اي بسم الله ابتداي فابتداي مبتداء وحبره محذوف اي بسم الله ابتداي محينئذ (?) يكون بسم الله وابتداي حبره (cod. خبر) والبازايلة (l. بازِلات) كما في قوله بحسبك درهم كذا في شفاء العليل۞

Adscribo sequentia de vocabulo ٱلْمُفْتَقِرُ: قوله المفتقر مرفوع لانه فاعل واصل التركيب قال العبد المفتقر لان المفتقر اسم فاعل وافتقار واسم الفاعل اسم صفة فلابد من موصوف ملفوظ او مقدر لان الوصف لا يقوم بنفسه بل يقوم لغيره وهو الموصوف فحذف العبد بقرينة الصفة وهو المفتقر ايجاز اواقتعا (?) وحذف الموصوف واقامة الصفة مقامه كثير في كلام الفصحاء۞

Opus in septem capita divisum est; nonnullae paginae commentario carent. Jn pagina secunda et tertia contextus jacturam fecit, cum atramentum vel color Sinensis chartam corroserit.

Jn ultimae paginae margine adscriptum est: هذا اخره اردنا بيانه من كتاب المراح في شرح فمن وصل اليه من بعض علماء الاصحاب وفضلاء الاخيار فوجد فيه سهوا من العلم في البيان اوخطاء في العبارة من اللسان۞

Et secundo loco: (vel معبري) فليبشره ذلك بالعفو والاكرام وليصلحه بالانتقال والانفصال لا في معبر في قلة البضاعة وقصورا ايا في (?) هذا الصناعة احمد الله علي التوفيق واستغفر والله التحقيق۞

Jn titulo est signum regis *Abul-Nasr Mohammad Arif Zeinul-âshikîn*, qui in plurimis nostris libris nominatur; praefuit regno Bantèn inter annos H. 1160 — 1182. Plura de inscriptionibus Javanicis, singulis diebus, quibus rex ille studiis incubuit, factis in editione, quam molimur, afferam.

XVI. Commentarius ad opus أَلْمِصْبَاحُ فِي ٱلنَّحْوِ *el-Misbah fin-nahw* qui secundum Cl. Dozij أَلضَّوْءُ *el-Dhuu* dicitur. Eadem nostri codicis est indoles, atque Lugdunensis; incipit post bismillam nulla doxologia praemissa verbis *el-Misbahi*, quae sequitur commentarius, additum est post

ذي الانعم, دي الانعم (l. ذي الانعم) Plurima puncta diacritica desunt; caeteroqui nitide Persico ut opinor modo exaratus est codex. Glossae complures accedunt in margine partim tineis obnoxio. Codex est chartaceus, formae quartae minoris. Opus (*el-misbah*, nec non commentarius) quinque capitibus constat. Scriptus est codex a. 1019, die solis tertio decimo mensis Shaban; librarius est *Abdul-Kádir ibn abi-Mohammad sháh Khatíb* (*concionatorius*) *ibn Madani sháh.* Nomen *sháh* ad patris avique nomen additum, persicam librarii originem prodit.

Jn catal. Lugd. No. 53. invenias, quae in Europa sunt ejusdem operis exemplaria. Adde e catal. Lipsiensi No. 24. 25. ubi doxologia recurrit, quam Cl. Dozij ex cod. Escurialensi citat. Ultimum verbum est idem التشاف (videtur esse ق). Nomen scriptoris commentarii secundum Cl. Dozij est *Tádjo-d-dìn Mohammed ibn Mohammed ibn Ahmad el-Jsfaráijini; el-misbah* opus est *Motarrizii* (Nasir Ben Abd-el-seijijid). Cf. H. Kh. 12181. Catal. Bodl. 420.

XVII. Commentarius in *Scháfiijam.* Codex pessime exaratus, et mendis scatens, chartaceus est, tineis in margine perforatus. Jn prima pagina inscriptio est: شرح الشافيه في علم التصريف. Scriptus est a. 950, (librarius dat الف وتسعماية وخمسين i. e. 1950 ! !) die 8. mensis redjeb, qui fuit dies Jovis. Jnitium est: وبعد فقد اقترحت الواردة علي المختلفة لدي اقتراحا امتد مداه وعرق مداه ان اشرح لهم التصريف (l. يف) المنسوب الي الامام قدوة الانام اعلم المتاخرين كاشف اسرار المتدمين (?) جمال الدين ابي عمرو عثمان ابن ابي عمرو المروف (l. معروف) بابن الحاجب۞

Nomen auctoris Schâfiijae differt quodammodo ab eo quod H. Kh. dat; apud illum est *Abu Amru Othman Ben Omar vulgo Jbn-el-Hádjib*, hic *Djemàleddin Abu Amru Othman Jbn Abi Amru vulgo Jbn el-Hádjib.* Jn margine paucae accedunt glossae.

Librarius est *Múlá Abderrahmán el-Djáwi* (Javanus).

Prima post bismillam verba. رب زدني علمًا احمدلت (?) الله اللهم علي ما وفقتني لصرف. Cf. Catal. Lipf. 6. H. Kh. 7375.

XVIII. Codex bombijcinus in folio, qui tinearum ope magnam fecit jacturam. Octo operibus constat. 1) De formis verborum Arabicorum sani, secundae radicalis reduplicatae, primae, secundae, tertiae radicalis quiescentis, dupliciter imperfectorum, hamzatorum. Jncipit verbis فَعَلَ يَفْعُلُ الخ, doxologia et bismilla omissis. Textus Arabicus nihil offert praeter ipsa paradigmata; est autun amplissimo commentario Javanico iustructus.

2) pag. 33. - 137. Jnstitutio de آلتَّصرِيف, i. e. de formis grammaticis; cum versione Javanica inter lineas et cum omnibus vocalium signis scripta. Jnitium: اَعْلَمْ اَنَّ اَلتَّصْرِيفَ فِي اللُّغَةِ اَلتَّغْيِيرُ وَفِي اَلصِّنَاعَةِ تَحْوِيلُ اَلْاَصْلِ اَلْوَاحِدِ اِلَي اَمْثِلَاءٍ مُحْتَلِفَةٍ (l. مُخْ) لِمَعَانٍ مَقْصُودَةٍ لَا تَحْصُلُ اِلَّا بِهَا ثُمَّ اَلْفِعْلُ اَمَّا ثُلَاثِيٌّ وَاِمَّا رُبَاعِيٌّ وَكُلٌّ وَاحِدٍ مِنْهُمَا اَلْخ۞

Agit de verbis trilitteris et quadrilitteris, primitivis et derivatis, sanis et imperfectis. Finis: تمت والله اعلم

3) pag 137 — 156. مائة عامل sive centum regentes. Jnitium post bismillam: اعلم ان العوامل في النحو ماية عامل لفظية ومعنوية. Accedit inter lineas versio Javana. Vocalium signa omnia adsunt. Finis est idem, atque paenes Fleischerum catal. Lips. XVI. 3., sed est لا loco فلا, منها additum post يستغني, et in fine additur: في معمولاتها واوردنا بيانها علي طريق الحساب واعداد المقسوم Jnitium quod apud Fleischerum legitur deest et revera superfluum esse videtur. Anni nota caret. Opus est notissimum.

4) pag. 163 — 229. الكلام, id enim vocabulum in titulo ut tractatus nostri nomen proditur; est autem prima post *bismillam* vox: الكلام هو اللفظ المركب (l. كب) المفيد بالوضع واقسامه ثلاثة اسم وفعل وحرف. Accedit versio Javana.

5) pag. 235 — 296. Opus grammaticum cum interpretatione Javana. Prima verba: ان اولي ما نطقت به السن الانام وافضل ما جرت (ر) به انسان الاقلام حمد لله علي تواتر (l. تواتير) الانعام و واهب الانهام في اصطلاح الكلام. Jnitium: اما بعد فاني لما رأيت العوامل في النحو علي ما جمعاء الامام الفاضل الاجل (l. الاجلّ) ابو بكر عبد القاهر ابن عبد الرحمن جرجاني احصر محتصرات وغاية ايجاز فالفت (l. فالّفت) له شرحا يحيل الفاظه ويوضيح (l. يوضح) معانيه

Est commentarius in opus no. 3. *centum regentium*, cujus auctor hic vocatur *Abu Bekr Abdul-Káhir Jbn Abdorrahman Djordjáni*, in fine operis additur Mohammad (mortuus est a. 474). Jnterpretationes vocum *Djordjánii* per قوله introducuntur. Accedunt glossae Arabicae in margine. Non apparet quis sit scriptor commentarii; apud H. Khalfam 8419. complures commentatores enumerantur, sed quae dat nonnullorum operum initia in nostrum non congruunt. Finis:

تمت هذا الكتاب ان اولي في الوقت الضحي في الشهر الجمد الاخر في سنة الجم اول

Nomen igitur operi impositum est ان اولي, quae prima sunt verba; nescio an hoc nomen a librario profectum sit, aut a scriptore. Anno (Javanico) *Djim awwal*, mense *Djumádilakir* a Javano quodam haud ita perito absolutus est codex.

6) pag. 301 — 306. Tractatulus grammaticus, qui incipit: الكلام لغة عبارة عن القول ما كان مكتفيا بنفسه واصطلاحا هو ما يجتمع قيود الاربعة

Adest interpretatio Javana, sed non perpetua.

7) pag. 309 — 317. De pronominibus اسماء الضمير. Jnitium: اَلْحَمْدُ لِلّٰهِ رَبِّ الْعَالَمِينَ اِعلَم اَنَّ اَسْمَاءَ الضّمير ينقسمُ الي قسمانِ قِسمٌ ضميرٌ متّصلٌ وقسمٌ منفصلٌ۞

Agit igitur de pronominibus, et iis quae affiguntur, et iis quae sui juris sunt. Finis: تمت والله اعلم ٭ كتاب الضمير۞

8) pag. 321 — 430. *El-Micbah*, opus notissimum *Djordjanii*, de quo vide cod. XVI. Catal. Lugd. 73. Cat. Bodl. 420. Cat. Lips. 14. 15. 16. Hadji Khalfa 12181. — Jnitio instructus est liber versione Javana, multis glossis Arabicis, et omnibus vocalium signis. Finis: في الاوّل ماسبق ٭ تمت بالمصباح (sic) Omnes hujus voluminis partes eadem manu (Javana) scriptae esse videntur. Anni nota caret, nisi quod in no. 5. *Djimawwal* (annus cycli Javanici, qui constat octo annis: *Alip*, *Èhé*, *Djimawal*, *Djé*, *Dal*, *Be*, *Wawoe*, *Djimakir*) nominatur, nulla Hedjrae mentione facta.

THEOLOGICI OMNIS GENERIS.

JNTERPRETES CORANI. TRADITIONES. SUPERSTITIOSI.

XIX. Pars prima operis *Shems el-mearif we Letáif el-awarif* شمس المعارف واللطائف العوارف, versione Javana inter lineas instructi. H. Kh. 7648. Bismillam sequitur: قَالَ الشَّيْخُ الاِمَامُ العَامِلُ العَالِمُ العَلَّامَةُ القُدوةُ مِحيي (مُحيي .l) الدّينِ ابو العَبّاس احمدُ بنُ الشَّيخِ الاَجَلِّ المقرِي ابو الحَسنِ علي بن يوسف القرشي ثم البُونِي (بُنّي .l)۞

Est igitur plenius auctoris nomen quam apud H. Kh., cui audit *Ahmed ben Ali Búni*, hic vero shaikh etc. *Mohi-ddin Abul-Abbas Ahmed ben shaikh Abul-Hasan Ali ben Júsuf Koraishita* et *Búni* (dictus). Prima verba post nomen auctoris eadem sunt atque apud H. Kh.: ut specimen operis et commentarii eadem et sequentia describimus: اَلْحَمْدُ لِلّٰهِ اَلَّذِي اطلع شموس (H. Kh. شمس) المعرفة من غيب الغيب حياة للبصائر ونورا للابصار۞

Versio: كڠ سمرڠ سڠع معرفة سرڠينيڠ ايكو اڠ الله امتوكن الله كڠ اڠ ايكو قوجي سيڠي الذي غائب كاڠ اڠوريف اڠ دڤميله نمات ات) لن چهيا اڠسكيهي قلبال۞

واظهر سرّ عجائب الملكوت (supra: تيا) بخفي توهّم وهم الافكار علي مصباح القلب في مشكات الصدر۞

لن كڠ اڤتكاكن الله ايكو اڠ سمرڠي انيه٢هڠ (?) كارتون كلون سمرڠ چڤت لن سديانڠ فكر Versio
اڠاتسڠ دمرڠ اڠدالم سو٢چانڠ ات۞

Opus ut superstitiosum indicatur in catalogi Bodl. indice, cujus partis primae codd. 188. et 200 continetur. Nescio an idem sit opus, quod in catalogo Calc. شمس المعارف vocatur, inter opera de precationibus ادعية numeratum, cujusque scriptor شيخ. شهاب الدين مغربي audit; nihil enim nisi *Almaghrebi* (Africanus) illic invenitur e multis ejus nominibus, quae in indice Bodl. indicantur.

Contextus ommibus instructus est vocalium signis, commentarius in priori hac parte perpaucis caret. Jn calce scriptum est: هذا الكتاب شمس المعارف لاهل المعارف عن (? من vel) جزء الاول, neque inveni plenum quem H. Kh. et index Bodl. dant titulum.

Jn fronte possessor nominatur, rex Bantenensis, *Abun-Nasr Mohammad Arif Zeinul-ashikin* علامت كتاب ايكي كاڬوڠن كڠجڠ سلطان ابوالنصر محمد عارف زين العاشقين خليفة الرفاعي والقادري تم علاه دام, qui regno fructus est inter annos 1160 et 1182 Hedjrae.

Finis est: فكان نبينا محمد صلي الله عليه وسلم هو الرحمة المكتوبة الشاملة بقوله (sic) تعالي وما ارسلناك
الا رحمة للعالمين وفي الرحيم احتصاصي اذفي الرحمة الخاصية النبوية وسره وهب للنبي محمد صلعم۞

Versio Javana: مك ان نبي كيت محمد اي ايكو رحمة كڠ تنولساكن كڠ امڤكو اڠ ڤڠنديكانڠ الله
تعالي لن اوران اڠوتس اسن اڠسير اڠڠ كرن اويه رحمة اڠ عالم كابيه لن اڠدالم صفة رحيم كترتنتون بڠسني
كارن اڠدالم رحمة كڠ ترتنت كڠ (سڠ vel) بڠس نبي لن رهسني (* ايكو دنيهاكن اڠ نبي محمد۞

الاسم الاعظم وبه قام في باطنه كما قام في ظاهره بصفته فهو صلي الله عليه وسلم كامل الراحمين تام الواصفين
ولو شرحنا (* ذلك لطال الكتاب والان نقبض العينان ونكف عن الخوض في هذا الشان ولنرجع الي ما كنا
بيينه۞ انتهي

Versio: اڠ اسم كڠ اڬوڠ لن كلون اسم ايكو جمنڠ اڠ باطني كاي سڠ جمنڠ اڠ ظاهري كلون صفاتي

---

*) Videtur esse رهش, idque corruptum e Sanscr. *rahasja* quae forma in dialecto Kawica exstat, in Javanica secundum cl. Gericke [illegible] vel [illegible] evasit.

*) l. شرحنا ? (versio شرحي).

مكَ ايَ أيْكو نَبِي مُحَمَّدْ ايِكو سَمْڤرْنانِڠ رَحمَةْ تُرْ سَمْڤرْنَنِڠْ سَكَيْهِي صِفَةْ لِنْ لَمُوْنْ سِنْ شَرَخِيْ مَڠكُونو ايِكو يَكْتِ دَوَا تُوْلِسَيْ ايِكو لِن نَلِيْكَا اِيكِيْ سُنْ كُكُمْ مات رو٢ لَنْ سُنْ چُڠكِهْ سَكِڠْ اَمِچار اِڠْدَاڠْمْ كَلَاكُوْهَنْ اِيكِيْ لِنْ يَكْتِ اَبَالِ اُسْنْ مَارِڠْكَڠْ اَنَ اِسْنْ كَلُوْنْ پَاتَنْيْ اِيَ۞

Codex est chartaceus, forma quarta minori, 500 circiter foliis constans, scriptura perlegibili; sed puto non modo versionem sed etiam contextum a Javano quodam in urbe Bantèn esse scriptum.

XX. Pars secunda ejusdem operis. Codex eadem manu exaratus atque antecedens; itidem signo (علامت) ejusdem regis inscriptus. Sub eo legitur جزوُ الثاني من شمش المعارف, in calce autem هذا الكتاب شمس المعارف لاهل العارف من الثالث (l. معارف secundum cod. praecedentem). Non liquet igitur, sive secunda, sive tertia haec sit pars, sed subscriptio in calce est fere illegibilis, quamobrem veram aestimamus, quae in titulo legitur.

Jnitium: أَمَّا بَعْدَ وَقَدْ بَيَّنَ لَنَا رَسُولُ اللّٰهِ صلعم ذٰلِكَ بِقَوْلِهِ اَلْحَقّ اَفْضَلُ مَا قُلْتُ اَنَا وَالنَّبِيُّونَ مِن قَبْلِي لَاالٰهَ اَلَّا اَللّٰه فَذٰلِكَ كَانَ اَوَّلَ ذِكْرِ يَأْمُرُونَ (? يَأْمُرْنَ .l) بِهِ الْأَشْيَاخ اَصْحَابَهُم مِن اَهْلِ التَّوَجُّهِ حَتّٰي يَظْهَر لَهُم مَا هُم مُختَصُّونَ (مُخْ .l) بِهِ مِنَ الْاَسْمَاءِ فَتَعْرِفُ الْمَشَايِخ حَقَايِقَ اَصْحَابِهِمْ مِن اَيِّ بَابِهِمْ فَيَأْمُرُونَ (رُنَّ) بِهِمْ بِذٰلِكَ الْاَسْمِ اللَّايِقِ بِهِمْ حَتّٰي يفتح (* عَلَيْهِمْ مِنْهُ بَابُ مَعْرِفَةٍ (sic)

Versio: اَنَقُوْنْ سُوْسِيْ اِيكو لِنْ سَتَهُوْنِيْ پَتَكَاكَنْ اِڠْ كَيْتَ رَسُوْلُ اللّٰهِ اِڠْ مَڠكُوْنو اَسْمَا كَلُوْنْ ڤَڠْنْدِيكَانِيْ سَڠْ بِنَرْ اُنَاوِيْ اُتمَانِيْ كَڠْ اِسُنْ اُچڤاكُنْ دِينِڠْ اِسُنْ لَنْ سَكَيْهِي ڤَرَنَبِيْ سَكِڠْ سَدُرُڠْ اِسُنْ اِيكو مَكَ كَارَنْ مَڠكُونو اِيكو اَنَ اِيَ اِيكو وِيتَانِڠْ ذِكْرْ اَكُوْنْ كَابَيْه كَلُوْنْ ذِكْرْ سَكَيْهِي ڤَرشَيْخ اِڠْ صَحَابَتِيْ كَابَيْه سَكِڠْ وَوڠْكَڠْ اَهْلِ تَوَجُّهْ سَهِڠْڠَا پَاتَ اِڠْ كَابَيْه اِيكو بَرڠْكَڠْ كَابَيْه اِيكو مَامِيتَيْ كَابَيْه اِيكو سَكِڠْ سَكَيْهِي اَسْمَا مَكَ وَرُهْ ڤَرمَشَايِخ اِڠْ حَقَيْقَاتِيْ صَحَابَتِيْ كَابَيْه اِيكو سَكِڠْ اَنْدِيْ لَوڠِيْ كَابَيْه مَكَ اَكُوْنْ كَابَيْه اِيكو اِڠْ صَحَابَتِيْ كَابَيْه كَلُوْنْ مَڠكُونو اِسْمِ كَڠْ لَايِقْ اِڠْ كَابَيْه اِيكو سُڠَايْ كَابُوكَا اِڠْتَسِيْ كَابَيْه اِيكو سَكِڠْ اِسْمِ اِيكو لَاوَڠْ كَڠْ پَاتَ۞

Finis: تَمَّ وَاَكْمَلُ الْكِتَابِ عَلَي يَدَيْ اَوَّلُ الْخَلِيْفَةِ بَلْ لَا شَيْءَ فِي الْخَلِيْفَةِ رَهِيْنُ عَمَلِهِ وَاَسِيْرَنَ (?) لِلّٰهِ الْغَرِيْقِ فِي

---

*) Vocalium signa mendose posita sunt: necesse est sit يُفْتَح.

بحرالخطاياوالاثام الراجي رحمة ربه الملك العلام احمد بن حسن (ن) بن (sic) احمدبن محمد بن مهبا المحسني
(sic) الهجري غفر الله له ولوالديه واحسن اليهما والله وبجميع المؤمنين والمؤمنات والمسلمين والمسلمات
الاحياء منهم والاموات انه ولي ذلك والقادر عليه وكان ذلك يوم (يوم .l) عاشر (شور .l) من شهر المحرم
يوم الاحد وقت العصر في بلدة حيدراتاد حرست من الاراجيف والانكاد بحق محمد واله الطيبين الطاهرين
الانحار (?) سنة رابع عشر بعد الالف ايا واقفه يقرءا (?) سطورا كتبتها ترجم (sic) علي ان لا يكون بخيلا عسي
غافر الزلات خفف (?) زلتي ويبدلني (دّ .l) بعد القبيح جميلا والحمد لله رب العالمين

Versio: لن لوه سمڤرن كتاب اتس تڠاني ووتن حليفة تتاف اورن سويج ٢ اڠدالم حليفة ݢديني عمالي لن
بويوڠاني اڠ كرن الله كڠ كارم (ر) اڠ دالم سڠار كاٴوثوتن لن دوس كڠ اڠارڤ ٢ رحمتي ڤڠيران كڠ اندوين
كڠ ساڠت اڠوسه (?) احمد ارني انكي حسن انكي احمد انق محمد انق مهبا كڠ بڠس حسين كڠ بڠس هجره
موڮا ٢ اڠڤور الله اڠ ووڠ ايكو لن اڠ وثانوني كرو لن موڮي ٢ ابچك اڠ كروني اتاوي الله كلون سكابيهي ووڠ
مؤمن كابيه لن مؤمن ودون لن ووڠ اسلام لنڠ كابيه لن اسلام وودون كڠ اريڤ سكڠ ووڠ ايكو كابيه لن كڠ مات
سڠهوني الله كڠ امريت (٢.) موڠكونولن كڠ كواس اڠڠسي لن وس ان اي موڠكونو ايكو اڠ دين عاشور سكڠ ولن محرام
اڠ دين احد وقت عصر اڠدالم ديس حيدراتاء كڠ رنكس سكڠ ڤكوه لنذ لن سكس كارن حقي نبي محمد لن كول
ورڮاني كڠ ابچك ٢ كڠ سوچ كابيه كڠ سوڮا ٢ اڠ تاهون ڤدبلس سوسي سيو تاهون هي كڠ اڠادك اماچ اڠ
كتاب سن تولس اي جورباس اڠتس راڤ (?) اورن اي كومد (?) مڠو ٢٢ دين امڤور دوس چيل موڮي . . . .
اڠ دوس چلك همب ن موڮي تون كيت همب سوسي ال ايكو ابچك اتاوي سكيهي ڤوچ كدوي اڠ
الله ڤڠيران اڠ عالم كابيه

Librarii nomen hic proditur *Ahmad ben Hasan ben Ahmad ben Mohammad ben Mahbá-l-Muhsani al-Hadjari* i. e. e provincia *Bahrein* oriundi. *Almuhsani* versione redditur *kang bangsa Husein* i. e. e gente Husein. Locus ubi scripsit, nominatur *Haiderátád*, quod nomen in *Haiderábád* vel *Haiderátabád* (a حَيْدَرَة, leo: urbs leonum) mutandum esse videtur, urbem principalem Dekhani significans. Absoluta est libri scriptio a. H. 1014, decimo die mensis Moharram, qui fuit dies solis. Jn H. Khalfae opere scriptor (Albani) anno 622 diem obiisse dicitur; non liquet quae dicit librarius *de primo successore*. Jpse quidem non potuit esse *primus*, qui descripserit opus IV saeculis interpositis.

XXI. 1) Commentarius in librum *Aqídet ahl el-tauhíd*, confessio fidei eorum qui in unum deum credunt, qui dicitur in titulo: كتاب عمدة اهل التوحيد والتسديد في شرح عقيدة اهل التوحيد

H. Khalfae 8251. (cf. 8307.) *Omdet ahl el-taufik* audit quod verum esse nomen prima operis verbi demonstrare videntur. Est enim post *bismillam* et prophetae benedictionem وبه التوفيق, minio scriptum. Sequuntur verba: الحمد لله الذي شرح صدور العلما

Auctor operis *Akídet ahl el-tauhíd* idemque commentarii nostri in titulo vocatur: الشيخ الامام العلامة البحر الفهامة محمد ابن يوسف السنوسي الحسني, *el-Hasani;* apud H. Khalfam *Jmám ben Jusuf Sinùsi Hoseini.* — Jnitium: وبعد فيقول العبد الفقير الي ربه المشفق من خ(بْ)ث صنعه وكسبه محمد ابن يوسف السنوسي الحسني غفر الله له بلامحنة و(لا)بويه واخوته وذريته واحبته وجمع الجميع بفضله في اعالي الفردوس مع للقربين من اصفايه واهل محبته وشريف قَرَبته (l. قُرْبته) لما وفق الله سبحانه لوضع العقيدةِ المسماةِ بعقيدةِ اهلِ التوحيد المخرجةِ بعون الله من الظلمات الجمل وربقةِ التقليدِ (?) المرغمةِ بفضلِ الله انف كل صبتدع عنيد طَلَبَ مني بعضُ من اعتني بقراتها ان اضع عليها مختصرا يكمل مقصدها ويسهل المشرع الي‌ما عذب من مواردها فاجبته الي ذلك طالبا من المولي الكريم حسن المعونة والتسديد للصواب في الظواهو والبواطن التي هي عن كثير من العلل غير مصونة وسميته عمدة اهل التوحيد التحقيق والتسديد في شرح عقيدة اهل التوحيد۞

Plenus igitur hic titulus est: *Omdet ahl el-tauhìd el-tahkik wal-tesdid fi sherh Akidat ahl el-tauhid.* Cf. supra. Jn fine subscriptio est *sheikhi Ali ben Mohammad vulgo el-Miçri* (Aegijptius) dicti; alia manus est atque librarii.

2) Epitome ejusdem *Sinusii* commentarii, cadem manu exarata. Prima verba: قال الشيخ الامام العالم العلامة الزاهد الورع ابو عبد الله سيدي محمد بن يوسف السنوسي الحسني نفعنا الله به وبامثاله وغفر له ورحمه امين. Jnitium: الحمد لله العليم القدير المنفرد بالخلق الخ۞ وبعد فلمّا منَّ الله سبحانه وتعالي عَلَيَّ بوضع العقيدةِ المسماتِ بعقيدةِ اهلِ التوحيد ووضع شرحها المسمي بعمدة اهل التوفيق والتسديد استصعبَ العقيدةَ أناس واستشكل الشرحَ اخرون والكل في هذا الزمان الذي قل خيره واستعسر وكثر شره واستيسر مصدد دين فيما يدعون اذ المعصية في زماننا قد تمكنت من القلوبه حتي امتنعت من حسن الاستماع فضلا عن الفهم والاتشاع (? اتفقاع vel) لما تراكمَ عليها من كلماتِ الفتنِ وران الذنوب وانا لله وان اليه راجعون فأغربُ شيءٍ في هَذَا الزمانِ واصعبهُ اجتماعُ ذكاء فهمٍ مع حسن نيّةٍ وسعي فيها يعني وهجر العوايد (ف .l) التي قادت الي كل بليّةٍ وانما الذكي اليوم مبتلي في الغالب بحب الدنيا والسعي لها وعدم الاهتبال بالاخرة ومثل هذا ليس اهلا لان يستفيد او يفاد شيا من نفايس العلوم الفاخرة لانه علي تقدير ان يحصل له شي منها انما هو علي ان يتخذه حبالة لحظوظه العاجله او تسلّما لصحبة الظلمة وان يكونر . . . اَللهم في كل فتنةٍ نازلةٍ هذا وان الغالبَ في امثل هولاء عدمُ تسديدهمِ لتنوير الباطنِ بتحصيل علمٍ نافع وانما قصاراهم التعشدق

(?) بما هو فتنة في حقر (?) ووبال عليهم في الدنيا ويوم لا شي سوا لله نافع ولا خفا ان الدنيا الان هي تعالج النرع (النزع vel) وقد اذنت برحيل (?) عام وقرب انصرام ومفاجاة اشراط جسام واهوال عظام۞

Finis est: وكان الفراغ من مبيضته وتاليفه يوم عرفة من عام حمسة وسبعين وثمان مائة رزقنا الله خيره وخير ما بعده۞

Auctor libri (*Sinusi*) scripsit igitur a. 875 die Arafae, id quod Hadji Khalfa etiam prodit. Paucae accedunt glossae in margine. Codex est difficilis lectu.

Codex est chartaceus, forma octava, ineleganter scriptus, anni nota caret.

XXII. *Sherh el-çodúr sherh hál elmauti walqubúr* شرح الصدور شرح (H. Kh. بشرح) حال الموت (l. تي) والقبور. Cf. H. Kh. 7527. Auctor est *Djeláleddin Soijúti*. Codex bombijcinus, forma quarta, ineleganter scriptus, in fine fere illegibilis, tineis corrosus. Ultimis tribus paginis carmen continetur haud melius scriptum.

XXIII. 1) *Fath el-rahman bisherh risalatihi (l. ti) al-weli Raslan*, — فتح الرحمن بشرح رسالته الولّي رسلان Commentarius in tractatum de cultu unius dei, quem conscripsit *Jmám Arif billah taálá Raslán Dimeshki* (H. Kh. 6151. *Raslàn ben Jacùb ben Abdallah ben Abderrahman Dimeshki*). Commentarius scriptus est a *Zein-el-millah waldin Abu Jahja Zakaria al-Ançári al-Schàfeï* (H. Kh. *Zein-ed-din Zakariija ben Mohammad Ançàri Schâfeita*). Jnitium congruit cum eo quod H. Kh. dat; 14. paginis constat. Cf. H. Kh. 8856 et Jnd. Cat. Bodl. p. 708.

2) Tractatus theologicus *Mohieddini ben Arabi.*

3) *Juwâkit wal djewâhir*, opus de quo vide infra.

XXIV. *El djámi el-saghìr* الجامع الصغير cf. Hadji Khalfa 3912. corpus traditionum parvum, ordinem alphabeticum sequens.

Finis: اخر الجامع الصغير من حديث البشير النذير قال مؤلفه رحمه الله تعالي فرغت يوم الاثنين ثامن عشرين ربيع الاول سنة سبع وتسعمايئة الخ علي يد العبد الفقير المعترف بالعجز والتقصير الراجي عفور (غفور .l) به القدير علي بن محمد السمندروي الحنفي۞

Scriptor est As-Soijúti, annus quo confecit hoc opus 907 (die lunae, octavo decimo mensis *Rabi-ul-awal*). Nostrum exemplar scriptum est a. 1076 die octavo mensis *Djumadilakhir* qui fuit dies Jovis, ab *Ali ben Mohammad Samandrawi* (?) Hanefita. — Codex scriptus in charta Javana, satis est legibilis; forma octava. Paucae accedunt in margine glossae.

XXV. Pars secunda commentarii in opus praecedens, quem conscripsit *Monawi*, cf. H. Kh. 3912. Prima pagina lacera est; quae restant e titulo haec sunt: الجزو الثاني من شرح الجامع . . . . . . بالتيسير خاتمة (? لخاتمة vel) المحدثين والحفاظ . . . . . الروف المناوي۞

Est etiam altera in eadem pagina inscriptio, e qua haec tantum verba eruere licit: الفقر (الفقير .l) محمد بن الشيخ محمد بن الصوفي محمد الشرواني عفـ . . . . ۞

Nescio an hoc sit librarii nomen: *Mohammad ben el-sheik Mohammad ben el-çufi Mohammad Schirwani.*

Jncipit haec operis pars a traditionibus quae littera *dal* د incipiunt. Jn fine deest unum vel duo folia. Ultima, quam continet traditio haec est: يد الله علي الجماعَت.

Codex est chartaceus, forma octava. Apud H. Khalfam auctor plenius nominatur: *Sheikh Schemseddin Mohammed Monawi* Shafeita vulgo *Abdal-rawuf* qui obiit a. 1031.

XXVI. مشكاة المصابح *Mishkât el-macábih.* Cf. H. Kh. No. 12128 tom. V. 567 Auctor est الختيب ولي الدين محمد بن عبد الله التبريزي *el-Khatib Weli-eddin Mohammad ben Abdallah Tebrizi*, ultimum nomen non invenitur in H. Khalfae opere. Prima verba: الحمد لله نحمده ونستعينه ونستغفره ونعود بالله من شرور انفسنا.

Jnitium operis: اما بعد فانّ التمسك (التمسيك .l) بهذه لا يستتبّ الّا بالاقتفا لما صدر من مشكوته والاعتصام بحبل الله لا يتمّ الّا ببيان كشفه وكان كتاب المصابيح الّذي صنّفه الامام محيي السّنّة قامع البدعة ابو محمد الحسين بن مسعود الفرّاء البغويّ رفع اللّه درجته اجمع كتاب صنّف في بابه واضبط لشوارد الاحاديث الخ۞

Finis est: قال رسول اللّه صلعم من قطع ميراث وارثه قطع اللّه ميراثه من الجنّة يوم القيمة رواه ابن ماجة ورواه البيهقي في شعب الايمان عن ابي هورة رضي الله عنه۞

Nescio igitur absolutum sit opus necne. Codex est bombijcinus, forma quarta majori, tineis multum perforatus. Accedunt interpretationes vel glossae plurimae inter lineas et in margine scriptae, quarum maxima pars Arabica, qnaedam Javanicae sunt. Charta multis locis superinduta est charta nova, quo fit ut pars operis illegibilis sit. Divisum est opus in capita ابواب, eaque in sectiones فصول. Ultimum caput inscriptum est باب الوصايا, cujus tres sunt sectiones. — Nomen scriptoris operis *Micâbih* in iis quae attulimus, proditur.

XXVII. Commentarius operis, quod dicitur *quadraginta traditiones* (principales) auctore *Newewi.* Jn titulo legitur: (?) هذا كتاب شرح اربعين للنووي للفشني. Codex bombijcinus, forma octava cujus folia duo priora lacera sunt. Decem priora folia satis bene, reliqua pessime scripta sunt. Jnsignitus est tribus regum Bantenensium sigillis. Scriptus est a Kadhi quodam die Mercurii, quarto mensis *Shawal.* Nulla est divisio, sed invenitur epilogus خاتمة. Vide H. Kh. 457. Jnitium: ۞الحمد لله الذي وفقنا لادا افضل الطاعا الخ

XXVIII. Verum operis nomen nescio; agit de utilitate suratarum Qorani; invenitur in pagina prima: كتاب الاختصاص من الفوائد القرانية والخواص *el-Jkhtáçâç min el-fewaid el-quranijet wal-*

khawâç, auctore *Abul-Hasan el-Shâveli.* Ob initium قال شيخنا واستدنا الامام الخ non ipsum opus, sed commentarium esse putes, conscriptum ab assecla *Schâvelii* (qui vocatur سيدنا). Neque operis neque *Shâvelii* nomen in H. Kh. opere aut in indice Bodlejensi repperi. Divisum est opus in capita: 1) الباب الاول في خواص هذه الاية الشريفة; 2) في جملة من خواص هذه الاية الشريفة من خواص في باض خواص ،4) في كيفية التربيض لعهده (l. ة) الايه الشريفة — 3) خواص خوارقها وسوارق بوارق دقائقها في ينبذه (?) من خوارق بوارق خواص هذا الاية الشريفة في المسّار; 5) من خواص هذه الاية يحتاج اليها والمضار وما تحت كل عدد من الاسرار۞

Haec ommia 16 paginis absoluta sunt. Sequitur sectio una: في الحجب من الاعداء او النصر عليهم وينفع من شر كل شيطان وسلطان وسبع وهامة ان يقرا بعد ورد الاية المعتاد ثلاث مرات عند طلوع الشمس۞

Jn calce libri legitur فرائد دمياط et apud H. Kh. No. 5267. nominatur opus *Tefsir el-Dimjati* تفسير الدمياطي; auctor amborum operum idem esse videtur.

Haec sectio, qua formulae semet defendendi contra diabolum, vim et onme malum, ter legendae circa solis ortum, post lectionem suratae solitae, continentur, 50 paginis constat et sicut pars operis antecedens multis figuris mijsticis, quae partim numeris, partim literis singulis vel verbis implentur, instructa est.

Duobus foliis interjectis sequuntur preces recitandae post lectionem Corani et adorationem ejus: — تحت الكتاب والمر السجده والثانيه بفاتحة; scriptae sunt in tergo solum foliorum, accedunt figurae litteris alphabeti Arabici instructae, quibus fortasse repetitiones singularum vocum vel precium indicantur. Et preces et tabulae istae 48 numero sunt.

2) *Asmà el-arbain* اسما الاربعين, quadraginta nomina. Cf. H. Kh. 713., ubi auctor nominatur: sheikh *Shehàb-eddin Omar Ben Mohammad Soharawerdi* (mortuus a. H. 632); ejus certe opus hoc esse suspicor, quamvis prima, quae H. Kh. perhibet, verba in nostro exemplari desiderentur. Jncipit primo nomine: الاسم الاول يا هموابيل يا هموا كيد شيخن, sequitur interpretatio (تفسيره). Universa haec (dei) nomina (sollemnia) 41 sunt. Ultimum nomen est يا درائيل يا لوغائيل بحق اخنث كليخ. Enumerantur in margine litterae حروف quibus constant singula nomina. Cf. etiam H. Kh. sub voce علم الحروف.

XXIX. 2) *Risâlèt fil-tefdhil baina-l-melek wal-insán.* Tractatus de praeferentia concedenda vel angelo vel homini, auctore *Mohammad el-Madù* (?) *Abdel-Rauf el-Manavi*, vide *Jnd. Catal. Bodl.* p. 659. ubi opus nostrum non indicatur. cf. codex XXV. Jn titulo est: رسالة في التفضيل بين الملك والانسان تاليف الشيخ الامام العالم العلامة الهمام خاتمة العلمآء المحققين والفقهآ المدققين محمد المدعو (?) عبد الروف المناوي ال......عي الخ۞

Tria sunt capita in sectiones فصول divisa: 1) في تعريف النبي والرسول والملك والنبوة والرسالة

في التفضيل بين الملايكة والبشر وهو المقصود بالوضع 3) في شروط النبوة والرسالة, continet tres sectiones, quas sequitur epilogus. Auctor dicit se negotiis distractum amicis rogantibus compendium tantum scripsisse. Scriptus est liber a. H. 1032, est igitur mox post auctoris mortem absolutus, cum *Manavi* illo ipso tempore (c. 1017.) floruerit. Cf. H. Kh. No. 59. ubi a. 1031. mortuus esse dicitur. Librarius vocatur *el-Abd Jusuf ben Ali ben Mohammad el-Maláh* (الملاح) Hanefita.

2) Sequitur una pagina a librario conscripta: يقول كاتبه الفقير محقير يوسف الملاح الحنفي لطف الله به ومما رايته منسوبًا جواب فتيا للعلامة شمس الدين الباطي (vel البساطي) المالكي مافيه جواب عن سوال نوم الملايكة الخ

Est igitur ejusdem argumenti atque opus praecedens.

3) Una pagina scripta a sheikh *Schems-eddin el-Dáwudi*, qui *Soijutii* assecla fuisse videtur de eodem argumento, scilicet de praeferentia prophetarum (نبي) hominum, et legatorum رسل angelorum.

4) Traditiones quadraginta quae *altae* dicuntur الاربعين العوالي auctore *Abdullah Jbrâhim ben Hasan*. Scriptus est liber ab auctore die octavo mensis *Dsul-Hadjdj* a. 1083. Alia manus subscripsit praelegisse has traditiones mense *Schawal* a. 1084. *Abdul-Shukúr ben Abdul-Kerím* Javanum Bantènensem. Mentio fit compluribus locis *Abu Harírae* et *Beihakii* traditionariorum e quorum operibus noster hausisse videtur. Jnitium: اما بعد فلما كان المحدّثون الذين يروون الاحاديث بالاسانيد المتصلة نَقَلَة الوحي المنزلِ علي سيد الأُمنا ٭ ومن خيار العلما الذينهم ورثة الانبيا ٭ صلوات الله عليه وعليهم وسلامه علي الدوام من رب الارض والسما ٭ كان من وُفّق لهذا الشان قد اختص بجزيل الانعام والاحسان ٭ وقد ورد مرفوعا الي النبي صلعم وزاده شرفا لديه ٭ من حديث ابي هريرة رضي الله عنه عند البيهقي بسند جيد ٭ ان الله اذا انعم علي عبد يُحب ان يري اثر النعمة عليه فاجببت تخريج اربعين حديثا من العوالي الصحاح ٭ بتوفيق الله الوهاب ٭ مفيض الانوار ٭ رجاءً ان يكون عند الله الشكور الحميد ٭ من مشكور السعي ٭ ومحاب الاثار الخ ٭

Nescio an nomen operis sit — مفيض الانوار, quod in verbis antecedentibus legis. Multi enumerantur Traditionarii, annis quibus mortui sunt appositis. Divisum est opus in praefationem, quae sectiones vel explicationes تنبيهات continet, quadraginta traditiones, et epilogum (خاتمة) qui ipse viginti continet traditiones, quas sequuntur aliae etiam una et viginti. A duobus librariis priori pessime, altero melius scribente exaratus est hic liber.

5) Traditiones, ut videtur ejusdem *Manavii* (sive *Monavii*) quem auctorem invenimus operis primi hujus codicis. Jn titulo: هذا الحديث يسمي مسالك الابرار الي احاديث النبي صلعم

المختار وسمينا اولا اتحاف رفيع الهمة بوصل الاحاديث شقيع الامّة ۞

Priora tria verba alia manu suprascripta sunt. H. Kh. nominat *Monavii* opus *Jthafât Saniijet* اتحافات السنيّة, sed verba quibus incipit noster alia plane sunt: الحمد لله الاول الجامع بديع السموات والارض رفيع الدرجات. Jnitium: اما بعد فالمقصود هو الملك المعبود * والطريق الموصل هو اتباع سنة النبي الامي صاحب المقام المحمود والحوض المورود الخ ۞

Plurimae traditiones verbo قلت, dico, introducuntur. Finis: فاستائنف قرءاة القران العظيم من اوله الي اخر مجمعا للسبعة ثم جمعا للعشرة علي تلميذ (?) والده العلامة الشهاب احمد بن عبد الحق السنبا طي بقراته علي الشيخ شحادة اليمني الخ ۞

Proditur hic a quonam scriptor didicerit legere Coranum, scilicet a filio sheikhi *Shahâdat Jemani*, qui ipse didicit a *Naçireddin* el-Teblâwi الطبلاوي, isque a sheikho Islami *el-Zein Zakarja* el-Ançâri, qui edoctus est a sheikhis *Burhân-eddin el-Calcili* et *Abu-el-Naim* (النعيم) *Ridhuwân el-Otbi* (العتبي vel العقبي ?), qui didicerunt ab Jmamo Moharrer-el-riwâjat wal-tark (الطرق) *Abu-l-kheir Mohammad ben Mohammad ben Mohammad el-Djezri* secundum allegationes commemoratas de vita ejus (?) باسانيده المذكورة في نشره

Scriptus est liber a. 1084.

6) 5 paginae النور اسم من اسما الله; initio caret.

7) Alterae traditiones quadraginta; opus *Abdurrahmân Mohammad el-Thaalebi.* Prima verba: ۞الحمد لله الذي نور قلوب اوليايه

Nomen libri est انوار المضية Anwár el-modhiet, non autem idem est atque quod H. Kh. No. 1418. nominat. Liber absolutus est a. 1084.

Codex est bombijcinus, tineis perforatus, forma quarta minori, scriptus esse videtur in urbe *Bantèn*, vide No. 4.

* XXX. *Tekrib el-tehdzib* تقريب التهذيب de nominibus traditionariorum, auctore el-Hâfedh Madjdúd açrihi (id est: praeclaro temporis sui) Sheikho religionis *Shehâb-eddin Abu-l-fadhl Ahmed ben Ali ben . . . . ben Hadjr Al-Askalani* (العسقلاني) mortuo a. 852. Cf. H. Kh. 3459. et 3461. Titulus in quo invenitur nomen libri et auctoris paene illegibilis est; prima folia non modo tineis valde perforata sed etiam sordibus induta sunt. Prima verba: الحمد لله الذي رفع بعض خلقه علي بعض درجات. Jnitium: اما بعد فانني لما فرغت من تهذيب الكمال في اسما الرجال الذي جمعت فيه مقصود التهذيب لحافظ عصره ابي حجاج (الحجاج vel) — Codex est bombijcinus, forma quarta minori, tineis maxime in margine perforatus, ineleganterque exaratus a. 1085, mensis *Rabiu-l-awwal* die decimo qui fuit Veneris dies. Accedunt paucae in margine glossae.

XXXI. 1) *Djauhar al-hâkâik* جوهر الحقايق gemma veritatum auct. Schemseddin ibn-Abdallah, cum versione Javana inter lineas scripta. Prima verba: الحمد لله الذي انشآء في علمه اولا (l. اولا) اعيانا وخلق ارواحنا ثانيا۞ quorum versio Javana? اتاوي سكيهي فوج اغ الله كغ اڤوكولاكن اي اغدالم علم الله اغ ووتياناغ اعيان ثابتة لن انددياكن الله اغ روح كيت كڠندوني; eadem verba literis Javanicis scripta haec sunt: [illegible] Jnitium post doxologiam: وبعد فقال شمس الدين ابن عبد الله المعترف (l. ف) بعصيان الله الذي استهديه واستغفره واستعنا به واستنصره ايها الاخ العزيز هذه نبذة يسيرة مشتملة على درر نضيرة وجمعتها من الاسمآء الدقآئق وسميتها جوهر (c. ر) الحقآئق ورتّبتها (c. رتبتها) على مقدمة وخمسة (cod. ة) فصول وخاتمة۞

Versio Javanica: لن اغ سوسي ايكئ مك اڠوچڤ شيخ شمس الدين كڠ انق عبد الله كڠ اڠوچڤ كلوين دوراكئ اغ الله كغ اوليه ڤيتودوه اغ الله لن امره ڤڠڠوراڠي لن انده توڠ كيت اغ الله لن موچكا ٢ انولوڠنا اڠي هيه ايلڠ ٢ سناكئ ٢ كڠ مليا ٢ اتاوي ايكيله سورة لوه كديكئ كڠ امڠكو اتس ڤر ٢ سو ٢ چ كڠ اچهيا لن سن كمڤولن اڠي سكڠ سكيهڠ ارن كڠ لمبت ٢ لن سن ارانِ اغ سورة ايكئ چهياڠ حقيقة لن سن رنتوت اڠي اتس مقدمة لن ليما سكيهي فصاي لن وكسن سويج۞

Litteris Javanicis scripta haec audiunt: [illegible]

Est igitur compendium parvum comprehendens gemmas splendentes (scil. religionis) quod collegit auctor operis *asmá el-dekáïk* (nomina subtilitatum), qui titulus operis esse videtur, cujus vero mentio non fit apud Hadji Khalfam; versio Javana haec verba ita reddit, ut interpretem titulum libri hic latere ne suspicatum quidem esse videas. Praefatio est في حبّ الذاتية sectio 1. في الوجود من حيث الاحدية المحضية; 2. في الوجود من حيث الوحدة الجمعية الالهية; 3.

فِيْ عَالَمِ الشَّهَادَةِ .5 ;فِيْ عَالِمِ أَرْوَاحِ الْمُقَدَّسَةِ .4 ; فِيْ الْوُجُودِ مِنْ حَيْثُ الْوَاحِدِيَّةِ الْجَمْعِيَّةِ الرَّحْمَانِيَّةِ فِيْ طَرِيْقِ الذِّكْرِ وَالْمُرَاقَبَةِ وَالتَّوَجُّهِ وَالْمُشَاهَدَةِ اِلَي حَضْرَةِ الْجَمَالِ الْمُطْلَقَةِ تَعَالَيْ, conclusio ;الْمُطْلَقَةِ

Menda innumera in formis usitatissimis Javanum produnt librarium. Jn medio opere duae paginae vacuae sunt. Finitum est errore تمت الكتاب

2. Una pagina incipiens وَاِنَّمَا شَرْطُ الْعَارِفِ eadem manu scripta.

3. Traditio; incipit رُوِيَ فِيْ بَعْضِ الرِّوَايَةِ اِنَّ اللَّهَ تَعَالَيْ قَالَ يَا مُحَمَّدُ خَلَقْتُ الاَشْيَاءَ لاَجْلِكَ وَخَلَقْتُكَ لاَجْلِي

4. *Mâshâhidu el nâsiki fi maqâmâti -l- sâliki*, opus in praefationem, tria capita cum sectionibus, et conclusionem divisum, auct. Abdullah ben Abdul-Qahhâr Bantènensi schâfeita Schatârensi (اَلشَّطَارِي طَرِيْقَةً) Mâturîdio (اَلْمَاتُرِيْدِي عَقِيْدَةً), qui idem est atque librarius complurium librorum, quos possidemus, videtur autem hujus quoque operis non solum auctor sed librarius esse. Composuit opus moram gerens domino suo Sultano *Abul-Naçr Mohammad Arif-uddin Zeinu-l-âschiqîn* filio maulânâ (Mollae) el-marhûm es-sultân *Abul-Fath Mohammad Schifa Zein-ul-ârifîn* (*Bantenensis*).

XXXII. Commentarius ad opus *Dorret el-fâkhiret* الدرّة الفاخرة H. Kh. 4950. (auct. *Ghazâli*) qui vocatur: غوص البحار الزاخرة للدرة الفاخرة.

Auctor Mohammad Ali ben Moh. Alân b. Jbrahim b. Moh. Alân ben Abdul-Malik ibn Ali ibn Modjaddid etc Jnitium est: وبَعد فيقول فقير رحمة (ه) مولاه اللائذ به في سره ونجواه محمد علي بن محمد علان بن ابرهيم بن محمد علان بن عبد الملك ابن علي ابن مُجدّد المائة الثامنه شيخ الحنيفي والحديث صاحب المشكاه (* ابي المكادم (رمvel) علي بن مباركشاه الصديقي البكري سبط آل الرسول الاشعري معتقدا والشافعي مقلّدًا خادم السنة النبويه بالحرمين والشريفين اقر الله بتجاوز (** عن ذنوبه وستره عيوبه منه تحين ودن ة ولابائه واجداده واشياخه واولاده واحفاده ومجميع المسلمين بمنه (?) وبمنّه امين غير خفي على ذي الاسرار المستنيرة مشكاة مصابيح قلوبهم بانوار الاسرار أن سر الوجود ومورد التحيات الالهية والنفحات الربانية ومَصدر العلوم وموردها النبيُ المكرم محمد المصطفي اكرم حامد واشرف محمود

---

*. l. مشكاة.

** littera ز non est distincta, possit esse ن • est autem spatium, ubi ﻻ etiam fuisse suspiceris si تجاوز vera sit lectio codicis nostri, corruptelam esse putem e تجاوير formam pluralem nominis تجوير.

Prima verba: قال الشيخ الامام ۞ قدوة العلماءِ الاعلام ۞ شيخ مشايخ الاسلام خادم السنة النبوية ۞ محقق الطريقة المصطفوية ۞ مفسر القران المجيد ۞ بالحرمين الشريفين مرات عديده (ة) ۞ صاحب التصانيف الكثيرة الحميدة (cod. ه) صدر صدور المدرسين ۞ مالك العلماء الكرام المقدسين ۞ اطال الله بقاه ۞ وانا له في الدارين مناه ۞ الحمد لله الذي شرفنا للغوص في بحار العلوم الزاخرة وتسهيد الوصول الي منصات استجلاءِ عرائس منطوق ومفهوم انوار الدرة الفاخرة (cod. ه) ۞

Scriptus est codex a. 1046. mense Schawal a librario *Jbrahim ben Mohammad el-Çaadi* (الصعدي). Exaratus est in charta Javana, manu ineleganti; tineis perforatus in margine, primo folio lacero. Forma est quarta major.

XXXIII. *Tertib Musnad el-Firdaus* ترتيب مسند الفردوس. Dispositio vel Epitome operis *Musnad el-Firdaus*, corporis traditionum, quod conscripsit *Abu-Naçr el-Deilemi* vulgo *el-Firdaus* dictus. Epitomen scripsit *el-háfedh Jbn Hadjr el-Askaláni* (vide supra). Nomen epitomes H. Kh. 12028. dicit esse *Teshdîd el-caus mokhtaçar Mosnad Firdaus* تشديد القوس مختصر مسند الفردوس, sed idem atque nostrum esse videtur, idem certe est auctor, et argumentum. Prima verba: الحمد لله الملك الحفيظ المنفرد الملك الاسمي ۞. Jnitium operis: فاني كنت اري شيخنا الامام شيخ حافظ عصره زين الدين المكني بابي الفضل العراقي الخ۞

Codex spissus, in charta Javana exaratus, tineis perforatus, forma quarta minori. A. 1114 die 24 mensis Schabân qui fuit dies Lunae absolutus.

XXXIV. *Feidh ul-ahdi fil-ilmi biuluwwi el-sanadi* فَيْضُ الأَحَدِ فِي العِلْمِ بِعُلُوِّ السَّنَدِ Opus divisum in 2 capita praefationem et epilogum. Continet: المُقَدِّمَةُ الأَوَّلُ فِي سِلْسِلَةِ وَاجَازَاةِ (ايجازات) سَادَاتِنَا الفُقَهَاءِ الثَّنِي فِي سِلْسِلَاتِ طُرُقِ السَّادَةِ الصُّوفِيَّةِ سَادَتِنَا الصُّوفِيَّةِ مِنْ قَادِرِيَّةٍ وَاحْمَدِيَّةٍ وَنَقْشَبَنْدِيَّةٍ وَشَطَّارِيَّةٍ وَخَلْوَتِيَّةٍ وَسُهْرَوَرْدِيَّةٍ اِلَي تَمَامِ الأَرْبَعَةَ عَشَرَ طَرِيقَةً كَمَا هُوَ مَشْهُورٌ وَخَاتِمَهُ فِي الأَحْزَابِ وَخَاتِمَهُ بِحِزْبٍ لِي يَقْرَأُ عَشِيًّا وَصَبَاحًا جَعَلَهُ اللَّهُ سَبَبًا لِلْوُصُولِ وَفَوْزًا بِكُلِّ مَأْمُولٍ وَمَسْؤُولٍ۞. Jnitium: أَمَّا بَعْدُ فَالعِلْمُ بِالأَسْنَادِ مِنَ الدِّينِ وَهُوَ الطَّرِيقُ المُوصِلُ اِلَي سَيِّدِ المُرْسَلِينَ فَفِي صَحِيحِ مُسْلِمٍ عَنْ عَبْدِ اللَّهِ ابْنِ المُبَارَكِ رَضِيَ اللَّهُ عَنْهُ الأَسْنَادُ مِنَ الدِّينِ وَلَوْلَا الأَسْنَادُ لَقَالَ مَنْ شَاءَ بِمَا شَاءَ وَقَدْ بَذَلَ السَّلَفُ فِي العِلْمِ ذَلِكَ العُمْرَ الطَّوِيلَ وَالفَهْمَ الجَلِيلَ وَصَنَّفُوا فِيهِ المُصَنَّفَاتِ الغَرِيبَةَ وَالمُوَلَّدَاتِ العَجِيبَةَ وَمَيَّزُوا الأَحَادِيثَ الصَّحِيحَةَ مِنَ الضَّعِيفَةِ وَبَلَغُوا بِذَلِكَ المَرَاتِبَ المُنِيفَةَ وَشَمَّرُوا عَنْ سَاعِدِ الجِدِّ وَالاجْتِهَادِ وَرَكِبُوا فِي حَلْبَةِ السَّبَاقِ

مِنَ الصَّافِنَاتِ الْجِيَادِ وَأَنْفَقُوا فِيهِ مُدَّةَ النَّمِرِ (الْعُمُرِ .l) الَّذِي لَا يَخْلُفُ الدَّهْرُ لَهُ نَفَقَةً وَشَغَلُوا بِهِ طَبَقَةً بَعْدَ طَبَقَةٍ فَأَجَبْتُ اتِّبَاعَ ذَلِكَ الْأَثَرِ الْجَلِيلِ وَأَفْرَدْتُ هَذَا الْمُؤَلَّفَ بِذِكْرِ مَشَايِخِي الْأَخْذِ عَنْهُمْ كَمَا يَأْتِي ذِكْرُهُمْ بِأَحْسَنِ تَفْرِيعٍ۞

Finis: واما ابى محمد المرجاني فمن طريق الشيخ زروق عن سيدي عبد الرحمن الثعالبي عن ابن مرزوق عن بن قنفد عن ابي علي حسين بن ابي القاسم بن باديس المتولد سنة احدي وسبع مائة المتوفي سنة سبع وثمانين وسبعمائة عن ابي العباس احمد بن فرحون النقري (نفري vel) المتوفي سنة اثنين واربعين وسبع مائة عن امام الطريقة ابي محمد عبد الله بن محمد عبد الرحمن المرحمن المرجاني القرشي المتوفي في سنة تسع وتسعين وستمائة ومن طريق ابن عباد عن ابي عبد الله المقري عن ابي المرجاني وكان اشبه بابيه من الغراب بالغراب عن ابيه عن ابي علي يونس بن علي السما المهدي المتوفي سنة ست وثمانين وستمائة عن ابي البركات طاهر المراغي عن الشيخ ابي مدين عن سيدي عبد القادر۞ انتهي۞

Haec traditionariorum enumeratio, aliaeque multae notae biographicae unicam fortasse operis nostri utilitatem constituunt. — Universum opus commentario Javano inter lineas instructum, qui aeque ac contextus Arabicus exigua parte excepta omnia vocalium signa ostendit. — Codex est chartaceus, quamobrem recentior est habendus, manus librarii Javana, forma quarta major. Anni nota caret.

XXXV. Jllustratio (توضيح) libri *el-Mosaijeret* (H. Kh. 11881.), quem edidit sheikhus noster Jmâmus doctissimus princeps *ulemarum* etc. *Kemâl-ud-din Mohammad ben Hemmâm-ud-din.* Post bismillam: وبه العون حمدا لمن رسم علي صفحات الكائنات دلائل توحيد ورقم مسطورها رسائل معلنة بوجوب توحيده الي كافة (كافّة) عبيده والصلاة الخ۞

Agit de articulis fidei qui salutem afferunt in vita futura. Libri *el-Mosàijeret* textus rubro colore scriptus est. Quatuor quae H. Kh. nominat fulcimenta (اركان) recurrunt: الركن
; في صدق الرسول ; في افعال ;الركن الثاني معقود للكلام في صفاته ;الاول معقود للكلام في ذات الله تعالي
Sequitur: (H. Kh. اصول) ويخصر (يختصر ?) كل ركن منها في عشرة فصل.

Codex chartaceus, distincte exaratus, manu scriptus Javana vel Malaica; in folio. Liber spissus. Anni nota non obvia est. — Jdem est opus atque sequens.

XXXVI. *El-Mosâmeret* commentarius in *El-Mosâijeret* (H. Kh. 11877. et 11881. Catal. Calc. 730.) Jn calce scriptum est شرح المسائرة. Titulus in prima pagina: الجزؤ من كتاب المسامرة شرح المسايرة للشيخ العلامة الفهامة وحيد دهره فريد عصره كمال الدين محمد بن محمد بن ابي بكر بن علي بن ابي شريف الشافعي المقدسي رحمه الله۞

Post bismillam eadem verba recurrunt, quae supra in opere el-Taudhîh invenimus. Jdem nempe est opus atque pracedens. Codex forma quarta scriptus in charta laevigata Hollandica, (quod chartae genus magis tineis obnoxium), manu peritiori sed non distincta, litteris miunsculis; tineis in margine et textus parte perforatus. Finis: وان الخليفة الحق بعد نبينا محمد صلي الله عليه وسلم ابو بكر ثم عمر ثم عتمان ثم علي والتفضيل بينهم علي هذا الترتيب كما مر ذلك كله موضّحا (موضحا XXXV) في محلة والله بالنصب سبحانه نساله من عظيم جوده وكثير منه اي جوده العظيم وانعامه الكثير وفضله ان يتوفانا علي يقين ذلك مسلمين انه سبحانه ذو الفضل العظيم والطول العميم وهو سبحانه حسبنا اي محسبنا وكافينا وهو سبحانه نعم الوكيل ولا حول اي لا احتيال (XXXV اختيال) ولا طاقة ولا قوه الا بالله العلي العظيم وصلي الله علي سيدنا محمد وآله وصحبه وسلم ورضي الله تعالي عن سائر الصالحين والحمد لله رب العالمين الحمد لله الذي بنعمته وجلاله تتم الصالحات۞

Codex XXXV. ex hoc descriptus esse videtur; quae plurima illic occurrunt menda e nostro corrigas.

XXXVII. *El-Djewâhir el-khams* (H. Kh. 4280.) *auctore Mohammad ben Khatîr-ud-din ben Latîf ben Muin* (محيي) *eddin Katâl* (قتال) *ben-Khatîr-ud din ben Bajezîd ben Khodja* (خوا جه) *Ferîd ul-Atar ben Jsma Wâzil ben Ahmad eç çâdik ben Nedjîb ud-din ben Takî-ud-din ben Nur-allah Abu Bekr Ali Jahja ben Abdullah ben Jsmail ben Djafar eç çâdik ben Mohammad el Bâkir ben Zein-ul-âbidin ibn ul Husain ben Ali.* A prophetae genero Alijo igitur descendisse se fert auctor: sed Hadji Khalfae mortuus est anno 1549, ita ut temporis inde ab Alio elapsi ratio non sit habita cum plus 900 annos *octodecim generationes* explere deberent (Jndus scilicet [v. H. Kh.] Jndicam vanitatem prae se fert). Jnitium: الحمد لله الاحد الصمد الفرد Gemmae quinque eae sunt quas H. Kh. dat. اعبادة العابدين وطريقها etc. quinta: في ورثة الحق وعمل المحققين وطريقها۞

Codex est chartaceus, distincte scriptus in folio. Colore rubro necnon fulvo compluria scripta. Accedunt paucae in margine notae.

XXXVIII. Tertia. pars collectionis tvaditionum *Bokhárii* celeberrimae. Jn calce: الجزو الثالث من البخاري. Hic liber spissus eadem fere continet, atque tertia pars codicis Lipsiensis No. C L XXX Jncipit post bismillam: باب قوله تعالي يعرفون كما يعرفون ابناءهم وان فريقا منهم ليكتمون الحق وهم يعلمون حدثنا عبد الله بن يوسف انا مالك ابن انس عن نافع عن عبد الله بن عمر رضي الله عنهما ان اليهود جاوا الي رسول الله الخ۞

Agit primo loco de vita Mohammedis. Folio 27. invenitur Mohammedis adscensus ad coelum (باب المعراج); 37. كتاب المغازي; sequitur fol. 88. rect. كتاب التفسير, i. e. traditiones de interpretatione Corani (a Mohammede data), qui pergit usque ad fol. 163 rect. Porro sequitur كتاب فضايل القران, de praestantia Corani. Sequitur pars juridica fol 171. incipiens capite (كتاب) de matrimonio (النكاح); deinde fol. 195. caput de repudio (uxoris), الطلاق Ultimum quod hoc volumine continetur caput de النفقات agit, fol. 209., i. e. de expensis.

Finis: اخرالجز الثالث من صحيح البحاري (sic) نفعنا الله به بمنه وكرمه فرغ الكتاب وربنا المحمود وله المكارم والعلي والجود يا رب صلي علي النبي محمدا (?) مالحصرر (?) يحلن (?) واورو عود (?) والحمد لله رب العالمين حمدا كثيرا طيبا مباركا فيه كما ينبغي لحلال (جلال) ووجهه وعظم سلطانه حمدا يلق لكرمه وعز خلالة وجل تناوه (ثنا) وتقدست اسماوة ولا حول ولا قوة الا بالله العلي العظيم وافق الفراع من تعليقة لنفسه ولمن شاالله من بعده عريق (غريق fort.) الذنوب وطالب العفو من علام الغيوب من اذا حضر لا يعرف (يغرق vel) واذا غاب لا يذكر واذا مات لا يبكي عليه المعترف (?) بالذل والتقصير لكنه بعد ذلة وتقصيرة شاهد بالوحد انيه ولمحمد بالرسالة فقر عفو الله تعالي لبو(لدو c.) بكر اعدر لرهيم (?) المقري عفر (غفرا) الله له ولوالديه ولمن قرا فيه ودعا لكاتبه بالمعفرة (مغفرة) والرحمة ولجميع السلم والمسلمات الاحياء منهم والاموات انه سميع قريب مجيب الدعوة الرلان افر (?) وذلك في الثالث والعشرين من شهر حماد (ج) الاخرة من سهور سنه ستة وثمانن وثمانمايه ويتلوا في الحزء لرابع من صحيح البحاري كتاب الاطعمة والحمد لله وحرة (?) وصلي الله علي سيدنا محمد واله وصحبه وسلم۞

E quibus et ultimae libri partis indolem cognoscas, et anni notam 886 H. (mense Djumadilakhir die 23.); praeterea certum fit totum Bokharii opus (ab eodem, qui est secundus, librario scriptum) quatuor tomis constitisse.

Prima libri pars in charta Hollandica scripta, secunda charta Javana, eaque tineis obnoxia fuit. Ulterior, quae maxima est, pars iterum in charta Hollandica scripta. Sed quae charta Javana scripta sunt vetustissimam libri partem vocalibus insignitam praebent. Utraque pars et antiquior et recentior manu peritiori scripta. Jn fine tantum librarium negligenter versatum esse apparet. Forma quarta major.

XXXIX. *Djâmiu-ç-çaghîr*, collectio parva, corpus traditionum celeberrimi *Soijûtii.* H. Kh. 3912. Finis: اخر الجامع الصغير من حديث البشير النذير. Jdem titulus in initio bis, et infra in ultima pagina legitur, adjecto auctoris nomine *sheikh doctus* (علامة فريد دهره ووحيد عصره) *Djeláleddin es-Soijúti.* Confecit auctor مولفه opus suum die 18 mensis Rebi-ul-awwal anni H. 907. Ultima pars, unde haec sumpta sunt omnibus fere signis diacriticis caret. Nominatur deinde mensis Ramadân anni 908, qui nescio an libri nostri annus sit, cum quae praecedant et sequantur punctis diacr. careant. Codex difficilis lectu, specie vetustus, forma quarta majori, in charta Javana scriptus, manu Arabica putarem. Ultimae paginae lacerae partim alia charta superindutae sunt. Jnitium: الحمد لله الذي بعث علي راس كل مائة سنة من مجدد لهذه الامة امر دينها واقام في كل عصر من يحوط هذه الملة بتشييد (بشييد) اركانها الخ۞

XL. Commentarius ad opus اربعين, quadraginta traditiones Newewii (Mohi-eddin Abu Zakarja Jahja ibn Scherif) quem composuit *Schehâb eddin ben Ahmad ben Hadjr el- Heithemi Schafeita.* H. Kh. 437. I. 241. Titulus in prima pagina: كتاب فتح المبين لشرح الاربعين تاليف الشيخ الامام العالم العلامة شهاب الدين احمد بن حجر الهيثمي الشافعي تغمده الله برحمته ورضوانه امين.

Post bismillam legúntur: وبه نستعين اللهم لا سهل الا ما جعلته سهلا اللهم وفقنا لا تحب وترضي يا رب العالمين
sequitur quod H. Kh. perhibet initium Jnitium operis: اما بعد فان الاربعين * المتخرجها
(المتخرجها .l) الشيخ الامام والصديق الهمام ولي الله بلانزاع * ومحرر مذهب الشافعي بلادفاع * محي
الدين ابو زكريا يحيى ابن شرف الدين النووي قدس الله روحه ونور ضريحه لما كانت احاديثها من جوامع
كلمه صلي الله عليه وسلم المشتملة علي ابلغ المعاني * واحكم المباني حتي وصف اكثرها بان عليه مدار
الاسلام وابتنا اكثر الاحكام كانت حقيقة بان يعتني بها حفظا وتعليما وتفهما وتفهيما فاداعن (?) لي ان
اكتب عليها شرحا يعرف رواتها ويبين احكامه ويوضح غريبها ويعرب مشكلها ويشير الي بعض ما يستنبط
منها من الاصول والفروع والاداب مع اسرار vel آ) يثار (ببثار vel) الايجاز ومجانبة الاطناب وان
كانت حريتي التطويل والاكثار لما اشتملت عليه من بدايع الفوايد والاسرار ولعمري ان كثيرا من احاديثها
يحتمل مجلدات ولكن التطويل ممل۞ والاختصار اكثر مراياتي مخل لانه انما يشير الي تقرير قواعدها
علي وجه كلي في اكثرها والا فتفصيلها يستدعي تطويلا اقل ما يكون في ثلاث مجلدات يفصل في احدها
حكم الايمان وهو علم اصول الدين وفي ثانيها حكم الاسلام وهو علم اصول الفقه وفي ثالثها حكم الاحسان
وهو علم التصوف هذا بالنسبة لحديث واحد منها وهو حديث جبريل الاتي فكيف بجميعها وبذلت في
تحريرها الجهد وتخليص الكلام عليها الوسع رجا ان يعود علي بركة مخرجها ومدد من رفيعه (رفيع vel)
جناب الممتن بها علي عمته صلي الله عليه وسلم وشرف وكرم والله اسال ان ينفع به وان يبلغني كل
مامول بسببه انه بكل خير(خبير vel) كفيل وهو حسبي ونعم الوكيل وسميته الفتح المبين بشرح الاربعين
قال المولف رحمه الله تعالي ورضي عنه مفتتحا كتابه كاكثرا لمولفين بالتسمية والتحميد تاسيا بالكتاب
المجيد وعملا بالحديث الصحيح كل امر ذي بال اي حال يهتم به لا يبدا فيه بالحمد لله او بحمد
الله او ببسم الله الرحمن الرحيم او بذكر الله روايات فهو اجذم او اقطع او ابتر روايات الخ۞

Accedunt quaedam in margine glossae pessime scriptae. Liber spissus, in charta laevigata Arabica ut videtur manu scriptus, forma quarta minori, difficillimus lectu.

XLI. 1) Opus traditionarium de virtutibus prophetae. Jn titulo legitur: كتاب شمايل النبوي للترمذي liber virtutum prophetae a *Tirmidzio* conscriptus, H. Kh. 7640. ubi est شمايل النبي. Possessor fuit *Fakhr-edin* (الفقير) idem atque librarius. Jncipit post bismillam: الحمد لله وسلام علي عباد (ه) الذين اصطفي قال الشيخ الحافظ ابو عيسي محمد بن عيسي بن سورة الترمذي Hadji Khalfae nomen auctoris audit *Abu Jsa Mohammad Ben Saura Tirmidzi.* — Sequitur caput quo agitur de procreatione prophetae: حدثنا ابو رجاء قتيبة بن سعيد عن مالك بن انس
عن ربيعة بن ابي عبد الرحمن عن انس بن مالك رضي الله عنه۞

Finis: هذا اخر الشمايل والحمد لله وحده وصلي الله علي نبينا محمد واله وسلم والله اعلم بالصواب
واليه المرجع والماب اللهم اغفر لكاتبه مع جميع الطلاب۞

Accedunt plurimae in margine et inter contextum annotationes. Conscriptus est liber a. H. 1170.

2) كتاب اراءة الدقايق في شرح مراءة الحقايق للمحقق علاء الدين عليّ بن احمد المهلهي قدّس الله روحه

وشكر سعيه وهو شارح الفصوص والنصوص وصاحب التفسير المسمي بتبصر (? بتبصير l.) الرحمن وعير ذلك۞

Neque operis neque scriptoris neque commentarii nomen apud H. Khalfam atque in indicibus Catal. Bodl. invenitur. H. Kh. 2388. habet تبصير الرحمن وتيسير المنان cujus libri socius hic noster esse dicitur. Desumpsi libri necnon auctoris nomen e prima pagina operi praescripta, ubi praeterea *Abu Jezidi* auctoritas citatur.

Jnitium: الحمد لله (ش) الذي أرَىَ قلوبَ خواصّه وجوهَ تجلياته بمَرَايَا الخلايق اد صفاها وجلاها بما يناسب صفاتِ الخالق (م) والصلوة علي (ش) من هدي احسن الطرق للوصول الي كشف الحقايق (م) محمد (س) واله وصحبه الرافعين عن طُرقة العوايق المُنيْرِيْنَ لها بانوار الدقايق المظهرة اسرار الرقايق صلوات الله وسلامه عليهم اجمعين ما دامت المغارب والمشارق (م) وبعد (س) فلما كان كتاب مرآة الحقايق كاسمه مظهرا للحقايق ومبيّنا للدقايق مشيرا الي ما بينهما من الرقايق الا انه لغاية ايجازه لبس خلعة الايجاز وتحلى بحلية الاعجاز اردت ان اُلحِق به شرحا يفيد قلوب قاصديه شرحا في حلّ معاقده وتقريب مقاصده والاحاطة بماخذه بعد تمهيد قواعده وتحرير شواهده وتكثير فوايده ونظم فرايده مع قصور باعي في الصناعة وقلّت ما معي من مزجاة البضاعة بَاذِلاً فيه طاقتي حسبَ الاستطاعة مستعينا بالله متوكلا عليه سايلا منه ان يجعله وسيلة لتقرّبي اليه وحسن ماٰبي لديه وان يجعله مصيب زلال (vel ذلال) الصواب وحجة لي عنده يوم الماٰب بمحض منّه وكرمه انه هو الكريم البرّ المنعم الوهّاب وسمّيته اراة الدقايق في شرح مرآة الحقايق والله اسال ان يرفع عنه العوايق وان يوفّقني للاتمام ويمنّ عليّ بحسن الاختتام مصونا عن الطرايق (م) الحمد (ش) ذكر كما لات الذات والافعال والصفات من ذي العلم (م) بالاحدّ (ش) وهو النهاية لعدم انتهاء كما لاته الي غاية تنقطع عندها (م) والشكر (ش) فعل ينبئ بتعظيم المنعم ثناء باللسان او اعتقادا بالجَنَان او خدمة بالاركان كصرف نعمه الي ما خلقها لاجله (م) بلاعدّ (ش) لانه نعمه لو فرضت متناهية في حق البعض فلا يحيط بها عدد يمكن الاطلاع عليه الخ۞

Litterae م et ش (vel س) quibus operis primarii verba a commentario discernuntur rubro sunt colore scriptae. Quae sequuntur operis *Mirât-ul-hakâik* verba ipsa rubro colore scripta. Non eadem manu compta absolutus est liber; in parte ulteriori inveniuntur lacunae et singularum paginarum et praesertim singulorum verborum (textus). Opus fine caret. Ultima verba:

قلت اي في نفسي او لبعض خدمي ثنيته اي عطفتُ بعضه علي بعض وهو بصيغة (vel ة) المتكلم الواحد۞

Codex chartaceus, forma quarta minori, partem bene exaratus.

XLII. (ا)جواهر الخمسة gemmae quinque; alterum exemplar operis, quod continetur codice XXXVII. Manu incompta, partim pessime exaratus, in charta Hollandica, forma quarta. Liber spissus. Post *gemmam quartam* sordida manu scripta Javanica quaedam inveniuntur, characteribus Arabicis (Pegu).

XLIII. Jn fine: هذا التقليد علي عقيدة الامام الشريف الحسن السنوسي رحمة الله علي مقيدها السيد محمد ابن ابي قاسم بن نصر مقيدها في بلدة فجيج (فبحيج) عام ثمانية واربعين (بعد) الالف انتهي الكتاب بحمد الله وحسن عونه وصلي الخ Est igitur *monile* compositum ad interpretationem operis *Sanusii de fide* (de quo cf. H. Kh. 8251.) a *Saijid Mohammad ibn Abi Kásim ben Naçr* in urbe *Fadjidj* vel *Fabhidj* (?) anno 1048. Post bismillam: وصلي الله علي سيدنا محمّد وعلي اله وصحبه وسلم تسليما كثيرا الحمد لله والصلاة والسلام علي رسول الله صلي الله عليه وسلم بداء الشيخ رضي الله عنه ونفعنا به تاءلفه بالحمد تبركًا واقتداء بكتاب الله تعالي ـ Codex chartaceus, manu distincta, sed haud perita, Javana exaratus; forma quarta. Liber spissus.

XLIV. Jn titulo legitur: كتاب شرح العقيدة الصغري لمولانا الامام العارف بالله تعالي ابو عبد الله محمد بن يوسف السنوسي المالكي الحسني رضي الله تعالي عنه الخ. Hadji Khalfae ejusdem scriptoris nomen audit *Mohammad Ben Jusuf Sinusi Hoseini*; nostro *Hasani* et *Abu Abdulla* addito *Malikita.* Prima post bismillam verba: وبه ثقتي وهو حسبي ونعم الوكيل قال الشيخ الولي الصالح الزّاهد ابو عبد اللّه محمّد ابن سيدي يوسف السنوسيُّ الحسنيُّ المالكي رضي الله عنه وارضاه ـ وجعل الجنة منزله ومثواه ـ الحمد لله الواسع (in margine خ واسع) [infra lineam كمرهن] الجود والعطآ الذي شهد بوجوب وجوده ووجد (vel ووحد) انيته وعظم (خ عظيم) جلاله وجوب (قوله وجوبٌ يجوز ان يكون فاعلا ابو مفعولا من شهد) افتقارِ الكائنات كلّها اليه في الارض والسّمآء ـ العزيز الذي عزّ في ملكه من ان يكون له شريك في تدبير شيءٍمًّا (?) ـ فتعالي وجلّ وعزّ عن الشّركاء ـ الرحمنِ الرحيمِ الذي عمّت نعمُه الدوائمَ كلّها فلا مَخْلَص لكآئن من تلك النعمآء ـ الواسعِ الكريمِ المنفرد بالايجاد فلا يُستَطاع شكرُ نعمه الاّ بما هو نعمهُ الجمّا ـ (اي الكثير)ه

Verba e Corano petita lineis rubris suprascriptis insignita sunt. Accedunt plurimae in margine, quaedam inter lineas glossae. Codex in charta laevigata nitide, Persica putares manu, exaratus tineis aliquatenus fuit obnoxius.

Finis: كمل الشرح المبارك بحمد الله ومنه وحسن توفيقه ولا حول ولا قوة الا بالله العلي العظيم.

Subscriptum est manu pessima post laudes dei et prophetae etc. lectionem dedisse totius hujus commentarii *confessionis fidei minoris Sanusii* (v. Sinusii, scheikhi Mohammadis ben Jusof) *Abdul-Shukur* quendam *filium Abdulkerimi Javanum* (الجاوي), die 18. mensis *Shawal* a. 1084.

XLV. *Tohfat-ut-tálibi 'lmubtadija waminhat-us-saliki 'lmahtádi* — تُحفَةُ الطَّالِبِ المُبْتَدِي

ومنحة السالك المهتدي. Opus cujus mentionem nullibi inveni, fortasse in favorem regi cujusdam (Bantènensis vel alius) compositum. Post bismillam: لله الذي اختفي ظهره وجلاء (sic) ظهوره واجتلي بظلماء حجبه وسوداء ستوره۝

Jnitium operis: اما بعد فهذه رسالة (!) مختصرة (l. مختصرة) في قاعدة من قواعد علم الصوفية رحمهم الله مؤلفة علي مقدمه (l. ة) وثلثة فصول وخاتمة وسميتها تحفة الطالب المبتدي ومنحة السالك المهتدي (loco ومنحة) Est igitur divisum in praefationem, capita tria, epilogum, agitque de principiis scientiae suphicae. Commentario est instructum Javanico inter lineas, Javanicisque explicationibus in margine. Manus perdistincta; sed mendis scatet liber. Omnia adsunt vocalium signa. Caput primum: في ذكر الغيب والشهادة, de dubio et testimoris; secundum de dimissione vel solutione et vinctione الاطلاق والتقيد (تقييد); tertium de amore, amante, amasio العشق والعاشق والمعشوق (ق. Epilogus في ذكر مثال الظهور الواجب من الممكن; praefatio في ذكر اللا تعين والتعين (تعيين).

Finis: قال علي (ي) رضي الله عنه من نظر إلي شي ولم يرالله (ه) فيه فهو باطل ورزقنا الله الكشف والمكاشفة وعطر لنا المشاهدة (ة) واعنا بتوفيقه علي كمال التقوي وبلوغ المجاهدة والله اعلم۝

Admonitio ad bellum sacrum contra infideles, quae ultimis hisce verbis continetur, fortasse addita est respectu habito Batavorum in terra Java devertentium, (si vera est conjectura nostra opus in usum regis cujusdam Bantenènsis esse conscriptum; jam ex opere insequenti, quod libro nostro continetur idem patefieri videtur). Opus inter philosophicos vel theosophicos libros numerandum. Sequuntur paginae aliquot (10.) quae sermone Javano, litteris Arabicis, explicationes continent, quarum prima verbis incipit: ڤنكك اچڠن; altera: قال النبي صلي الله عليه وسلم; tertia: چناريتاكن etc.

2) *Zubdat-ul-asrár* زبدة الاسرار *medulla* (quasi *butijrum*) *arcanorum*. Jnitium: وبعد فيقول العبد المذنب الفقير الرجي عفو ربه الكبير الحاج (ج) يوسف التاج المكني من جانب شيخه

بِأَبِي المَحَاسِنِ غَفَرَ اللّٰهُ لَهُ جَمِيعَ ذُنُوبِهِ الظَّوَاهِرُ (ر) وَالبَوَاطِنُ (ن) امين هَذِهِ رِسَالَةٌ ظَرِيفَةٌ وَنُبْذَةٌ (?)
لَطِيفَةٌ (ة ?) سَمَّيْنَاهَا بِزُبْدَةِ الأَسْرَارِ فِي تَحْقِيقِ بَعْضِ مَشَارِبِ الأَخْيَاءِ (* نَرْجُو مِنَ اللّٰهِ تَعَالَي أَنْ
يَكُونَ نَافِعَةً لِأَهْلِ السُّلُوكِ اِلَي مَلِكِ المُلُوكِ اِنْ شَاءَ اللّٰهُ تَعَالَي أَعَانَهُمُ اللّٰهُ تَعَالَي وَاِيَّانَا آمِينَ وَهِيَ هَذِهِ (! هذه .c ۞
قَالَ كَاتِبُ الأَحْرُفِ رَزَقَهُ اللّٰهُ كَمَالَ التَّوْفِيقِ وَجَعَلَهُ اِنْ شَآءَ اللّٰهُ تَعَالَي مِنْ كِتَابَةِ هَذِهِ Finis:
الرِّسَالَةِ المُبَارَكَةِ مُتَبَرِّكًا بِرَسْمِ مَوْلَانَا السُّلْطَانِ ابْنِ السُّلْطَانِ ابْنِ السُّلْطَانِ أَعْنِي بِذَلِكَ حَضْرَةَ المَلِكِ
الأَعْظَمِ وَالسُّلْطَانِ الأَقْدَمِ صَاحِبِ العَدَالَةِ التَّامَّةِ وَالأَحْكَامِ الغَامَّةِ وَالهِمَّةِ العَالِيَةِ وَنَاشِرِ (** الأَلْوِيَةِ المُحَمَّدِيَّةِ
كَهْفِ العُلَمَاءِ وَالمَسَاكِينِ وَقِبْلَةِ الفُقَرَاءِ وَالصَّالِحِينَ مُعِينِ الضُّعَفَاءِ وَالمُحْتَاجِينَ وَجَابِرِ قُلُوبِ الغُرَبَاءِ مِنَ
المُنْكَسِرِينَ المُتَمَسِّكِ (*** بِظَاهِرِ الشَّرِيعَةِ وَبَاطِنِ الحَقِيقَةِ وَالسَّالِكِ وَالطَّرِيقَةِ مَوْلَانَا السُّلْطَانِ أَبَا (ابي)
الفَتْحِ ابْنِ السُّلْطَانِ أَبِي المَعَالِي ابْنِ السُّلْطَانِ أَبِي المَفَاخِرِ صَاحِبِ بَنْتَنَ المَحْرُوسِ كَمَّلَ اللّٰهُ سَعَادَتَهُ
وَجَمَّلَ سِيَادَتَهُ وَيَحْفَظُهُ فِي الدُّنْيَا وَالآخِرَةِ وَيَخْتِمُ لَنَا وَلَهُ بِحُسْنِ الحَتَامِ (ختام .l) بِبَرَكَةِ نَبِيِّهِ مُحَمَّدٍ
سَيِّدِ الأَنَامِ عَلَيْهِ الصَّلَاةُ وَالسَّلَامُ وَذَلِكَ فِي أَوَاخِرِ شَهْرِ الشَّوَّالِ المُبَارَكِ مِنْ سَنَةِ سَبْعٍ وَثَمَانِينَ بَعْدَ
الأَلْفِ مِنَ الهِجْرَةِ النَّبَوِيَّةِ عَلَي صَاحِبِهَا أَفْضَلُ الصَّلَاةِ وَأَتَمُّ التَّسْلِيمِ وَعَلَي آلِهِ وَأَصْحَابِهِ أُولِي الفَضْلِ وَالتَّعْلِيمِ
تمت الكتاب بعون الله الملك الوهاب والله اعلم بالصواب واليه المرجع والماب امين ۞

Quae quum historiam regum Bantenensium aliquatenus adumbrent, in latinum sermonem vertamus: *Dixit scriptor literarum* (auctor libri), *largiatur ei deus perfectionem fortunae secundae* (*perfectissimam fortunam secundam*) *atque efficiat eum si ei* (*deo maximo*) *placeat, conscriptione tractatus hujus benedicti felicem* (*benedictum*), (*quem fecit*) *jussu domini nostri Sultani, Sultani filii, Sultani nepotis, id est majestatis regis maximi sultanique principalis, possessoris justitiae perfectae et sapientiae consummatae, necnon animi altissimi, expansoris vexilli Muhammedani, specus* (quasi, *refugii*) *doctorum et pauperum, et Kiblae* (quasi, *i. e. loci quo se convertant*) *faki-*

---

*) Hoc verbum commentario Javana explicatur: سَكَيْهِڠْ كَڠْ ڤِنِلِهْ *quae electa sunt* vel *eliguntur.*

**) Commentarius: كَڠْ اَڠُمڤُولاكَنْ, qui (in struem) collexit.

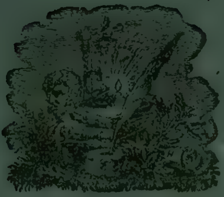
***) كَڠْ اَڠَكِيكِيوڠَنْ qui filo continet

rorum et proborum, adjutoris infirmorum et egentium, restauratoris cordium peregrinorum, fractorum comprehendentis (sustentatoris) legibus nempe extrinsecus apparentibus et veritate (justitia) interna, incedentis super iis (auxilio eorum) qui possident scientiam et semitam (rectam), domini nostri Sultani Abu-l-Fath, filii Sultani Abu-l-Maáli, filii Sultani Abu-l-Mafákhir, domini (regni) Banten, Muharúsii, plenam faciat deus felicitatem ejus ornetque ejus dominium, atque custodiat eum in vita praesenti et futura, praebeatque exitum bonum nobis et illi obitus praestantia, ob benedictionem (ob opera superabundantia) prophetae nostri Mohammedis, domini creaturarum, cui preces et pax (perpetuae sint); jam (peracta) haec (sunt) ultimis diebus mensis benedicti Schawal anni septem et octoginta post mille inde a fuga prophetae, caetera.

Apparet igitur primo loco anno Hedjrae 1087, qui est annus Chr. 1676. regno Banten potitum fuisse regem *Abul-Fath*, in annalibus Javanicis *Abul-Fatha* nominatum; secundo loco avum hujus regis *Abul-Mafákhirum* primum fuisse istius dijnastiae regem. Optime congrunut cum hisce annales Javanorum, quibus primus regum Bantènensium, scheikhi *Mulanae* filius, initio saeculi septimi decimi regnum Bantènense occupasse perhibetur. Scheikhus *Mulânâ* (cujus nomen nemo est qui nesciat gentilitium non esse) advena quidam Arabs, ut videtur, principalis fuit actor conversionis Javanorum occidentalium (vel Sundanensium) ad fidem Mohammedis.

Codex chartaceus, auro indutus, commentario Javano perpetuo et omnibus vocalium signis instructus.

Alam wistaréna! Speramus fore ut catalogi partem secundam, cui continuo edendae operam navamus, pluribus harum literarum adminiculis adjuti, meliorem utilioremque concinnare possimus. Accipias, lector benevole, quae dedimus sine ira et studio.



3 2044 072 226 087